



ISSN (Print) : 2673-0723
ISSN (Online) : 2697-5246

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิ์ประสงค์

Journal of Health Science
Boromarajonani College of Nursing Sunpasitthiprasong



ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน) 2567
Vol. 8 No. 1 (January-April) 2024

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์

ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2567)

ISSN (Print): 2673-0723

ISSN (Online): 2697-5246

เจ้าของ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์
หน่วยงานที่จัดพิมพ์ สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์
วัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการทางสุขภาพและที่เกี่ยวข้องของนักวิชาการ
พยาบาล บุคลากรทางสุขภาพ และทางการศึกษา รวมทั้ง นักวิจัย
ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

กำหนดการออกวารสาร

ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน
ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม
ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม

คณะผู้จัดทำ ที่ปรึกษา

ดร.นุสรรา	ประเสริฐศรี	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์
ดร.จรรณศิริ	มีหนองหว้า	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์
ผศ.สอาด	มิ่งสิน	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์
นายทัศน	พลไชย	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์
ผศ.ดร.ณัฐวรรณ	คำแสน	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์

บรรณาธิการ

ดร.สาดี	แอมิลตัน	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์
---------	----------	--

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ดร.กุลธิดา	กุลประทีปบุญญา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์
ดร.อภิรดี	เจริญกุล	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์
ดร.เกษราภรณ์	เคนบุปผา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.นงเยาว์	เกษตร์ภิบาล	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ศ.ดร.บุญญพัฒน์	ไชยเมล์	คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
รศ.ดร.เดชา	ทำดี	คณะพยาบาลศาสตร์

รศ.ดร.วราภรณ์	บุญเชียง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะสาธารณสุขศาสตร์
รศ.ดร.สุภาพร	ใจการุณ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะสาธารณสุขศาสตร์
รศ.ดร.สมเกียรติยศ	วรเดช	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา
รศ.ดร.เอกอุมา	อัมคำ	มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง คณะพยาบาลศาสตร์
รศ.ดร.จันทร์ทิรา	เจียรนัย	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์
ผศ.ดร.ศรัณญา	จุฬารี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์
ผศ.ดร.นันทวรรณ	กิติกรรณกรณ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.สุพัตรา	บัวทิ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.ชูชาติ	วงศ์อนุชิต	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.เพ็ญศิริ	ดำรงภคภากร	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
ผศ.ดร.จินดารัตน์	ชัยอาจ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.จิตาภา	ผูกพันธ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.สมรภาพ	บรรหารักษ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.ดลวิวัฒน์	แสนโสม	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.ปรียศ	กิตติธีระศักดิ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผศ.ดร.บุญลือ	ฉิมบ้านไร่	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
ผศ.ดร.วรรณวดี	ณภัค	ข้าราชการบำนาญ
ผศ.ดร.กิตติพร	เนาว์สุวรรณ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา
ผศ.ดร.รุ่งลาวัลย์	เอี่ยมกุศลกิจ	วิทยาลัยพยาบาลนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม
ผศ.ดร.คมวิวัฒน์	รุ่งเรือง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช
ผศ.ดร.นิสากร	วิบูลชัย	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา

นาวาโทหญิง ผศ.ดร.สุปราณี	พลธนะ	วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ
น.ท.หญิง ผศ.(พิเศษ) ดร.กนกเลขา	สุวรรณพงษ์	วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ
ผศ.ดร.ณัฐววรรณ	คำแสน	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์
ดร.นพ.สุธีร์	รัตนะมงคลกุล	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ดร.ปรางทิพย์	ทาเสนาะ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี
ดร.สุรศักดิ์	สุนทร	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ดร.วิไลวรรณ	ปะธิเก	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ดร.ณัฐยา	ศรีทะแก้ว	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี
ดร.สุภาภรณ์	อุดมลักษณ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
ดร.ณัฐนันท์พร	สงวนกลิ่น	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ดร.กัญญ์ณพัชญ์	ศรีทอง	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ดร.นพรัตน์	ไชยขำนิ	วิทยาเขตแม่ฮ่องสอน สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ดร.ชิดชนก	มยุรภักดี	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
พ.ต.หญิง ดร.ปิยอร	วณะทินภัทร	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ดร.อรทัย	ศรีทองธรรม	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 อุบลราชธานี
ดร.วิโรจน์	เชมรัมย์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด อุบลราชธานี
ดร.รุ่งรังษี	วิบูลชัย	สถาบันพระบรมราชชนก
ดร.เพชรมณี	วิริยะสีบพงศ์	สถาบันพระบรมราชชนก
ดร.นภชา	สิงห์วีรธรรม	สถาบันพระบรมราชชนก
น.อ.หญิง ดร.พรทิพย์	ไตรภัทร	โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า
ดร.เอมอร	แสงศิริ	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย
ดร.ชลียา	วามะลุน	โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี
ดร.อนุชตรา	วรรณเสวก	โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

ดร.โสภิต	ทับทิมหิน	โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี
ดร.ชินกร	สุจิตมงคล	โรงพยาบาลเลย
ดร.สุเพียร	โกศทิพย์	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
นายสุพจน์	สายทอง	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
น.ต.หญิง ดร.วรลักษณ์	จงเลิศมนตรี	วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ
ดร.ศุภาวดี	แถวเพีย	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
ดร.กมลทิพย์	ตั้งหลักมั่นคง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี
ดร.สุภารัตน์	พิสัยพันธุ์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี
ดร.พิทยา	ศรีเมือง	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร.บุษยสิทธิ์	พงษ์พิจิตร	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี
ดร.ศรีจันทร์	พลับจั่น	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง
ดร.ธานี	กล่อมใจ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา
ดร.ดลนภา	ไชยสมบัติ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา
ดร.ยศพล	เหลืองโสมนภา	วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี
ดร.สุรัชย์	เฉนียง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม
ดร.พิมพ์รัตน์	ธรรมรักษา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ
ดร.ทิพรัตน์	อุดเมืองเพีย	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
ดร.ยุพาวดี	ชั้นทบัลลัง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี
ดร.ปัฐยาวัชร	ปราภภูผล	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท
ดร.กฤตพัทธ์	ฝีกฝน	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา
ดร.ศรินยา	พลสิทธิ์ชาญ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์
ดร.นุสรรา	ประเสริฐศรี	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์
ดร.กุลธิดา	กุลประทีปปัญญา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์
ดร.พัชรี	ใจการุณ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์
ดร.จรรณศรี	มีหนองหว้า	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์
ดร.สาดี	แฮมิลตัน	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี

ดร.เกษราภรณ์	เคนบุปผา	สรรพสิทธิประสงค์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์
ดร.อภิรดี	เจริญกุล	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์
ดร.บุปผา	ใจมั่น	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์
ดร.นภัทร	บุญเทียม	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์
ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษ		
ผศ.ยุทธชัย	บึงทอง	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
Mr. Kent Dale	Hamilton	คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
อาจารย์ทรงวุฒิ	ภัทรไชยกร	คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
เลขานุการและประชาสัมพันธ์		
นางสาวสิริภัทร	โจอมสติ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์

กองบรรณาธิการ

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์

224 ถนนพหลโยธิน ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000

โทร. 045-255462

บทบรรณาธิการ

สวัสดีค่ะพบกันฉบับที่ 1 ปี พ.ศ. 2567 เป็นปีที่ 8 ของวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ และเป็นปีแรกของการทำงานของบรรณาธิการและกองบรรณาธิการชุดใหม่ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงความรู้ที่ทันสมัยของผู้อ่านอย่างกว้างขวางและเพื่อความทันสมัย วารสารฯ เรามีการปรับการตีพิมพ์และเผยแพร่เป็นแบบออนไลน์ (Electronic journal) เพียงอย่างเดียว ปรับเลขระบบเลขหน้าให้มีความเป็นสากลมากยิ่งขึ้น และตีพิมพ์ทันทีที่บทความแต่ละเรื่องเรียบร้อย โดยที่ไม่รอรวมเล่ม

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ มีความมุ่งมั่นและตั้งใจที่จะพัฒนาวารสารอย่างต่อเนื่อง ให้เป็นวารสารที่เป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานวิชาการทางสุขภาพ และที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่มีคุณภาพ เพื่อความก้าวหน้าและพัฒนาทางวิชาการด้านสุขภาพ และเป็นส่วนหนึ่งของพี่น้องพยาบาลและพี่น้องสายวิทยาศาสตร์สุขภาพที่มีความมุ่งมั่นในการดูแลสุขภาพประชาชน พัฒนาวิชาชีพ และพัฒนาสังคมตลอดไป

สุดท้ายนี้ วารสารฯ ขอเชิญชวนท่านส่งบทความมาเผยแพร่ ติดตามอ่านและนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ในการดูแลสุขภาพประชาชนและพัฒนาตนเองเพื่อให้เกิดความเข้มแข็งของวิชาชีพต่อไป รวมทั้งช่วยอ้างอิงวารสารของเราให้มากขึ้น

ขอขอบคุณกองบรรณาธิการและฝ่ายจัดการวารสาร ผู้ทรงคุณวุฒิที่ช่วยให้ข้อเสนอแนะในการปรับแก้ต้นฉบับจนเกิดความสมบูรณ์และเป็นผลงานที่มีคุณภาพ

ดร.สาตี แอมิลตัน
บรรณาธิการ



ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2567)

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กรณีศึกษา	
▪ การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2: กรณีศึกษา นิพพาภักดิ์ สิ้นทรัพย์ Nursing Care for Patients with Type 2 Diabetes: Case Studies Nippapath Sinsap บทความวิจัย	e266451
▪ การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง The Development of Management Model for Palliative Care Patients นาถฤดี สุลีสิทธิ์, กลอยใจ แสงวงษ์, บงกชรัตน์ ยานะรมย์ Natruedee Suleesathira, Kloychai Saenwong, Bongotrat Yanarom	e267972
▪ การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับพยาบาลจิตเวช: การบำบัดทางสังคมจิตใจในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า Development and Evaluation of Clinical Practice Guidelines for Psychiatric Nurses: Psychosocial Therapy in Depressive Disorders จินตนา ลีจงเพ็ญพูน, สุพัตรา สุขาวหา, เกษราภรณ์ เคนบุบผา, หทัยรัตน์ สายมาอินทร์, ไพรัตน์ ชมภูบุตร, สุปราณี พิมพ์ตรา Jintana Leejongpermpoon, Supatra Sukhawaha, Kedsaraporn Kenbubpha, Hathairat Saima-in, Pairat Choombut, Supranee Primtra	e268111
▪ การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลนครพนม Development of a Nursing Care Model for Patients with Sepsis in Nakhon Phanom Hospital ณัฐฎาพร ศรีประดิษฐ์, อรรจจิมา ศรีชนม์, เพ็ญจุรี แสงสุริวงศ์ Nuddaporn Sripradit, Aujjima Srichon, Penjuree Sansuriwong	e268171
▪ การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการเก็บส่งตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA ระหว่างเจ้าหน้าที่และเก็บด้วยตนเองในจังหวัดกำแพงเพชร A Comparison of the Efficiency of Self-Sampling and Healthcare Professional Collection Practices for HPV DNA-Based Cervical Cancer Screenings in Kamphaeng Phet Province กุลกานต์ พิศอ่อน Kullakan Pison	e268431



ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2567)

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
▪ การปฏิบัติบทบาทของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่10 Practice Roles of Nurse Case Managers for Quality Improvement of Diabetic Patient Care in Health Region 10 Community Hospitals วนิดา เสนามนต์, พีรพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย Wanida Sanamon, Peerapong Boonsawatgulchai	e268545
▪ การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยไม่ใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม โรงพยาบาลอุดรธานี The Development of the Nursing Service System for Patients with Off-Pump Coronary Artery Bypass Grafting: OPCAB, Udon Thani Hospital ทิพย์สุนันท์ อารยวงศ์, กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง, วิทัญญา ลือเลื่อง, กัทรพรพรรณ อาษานาม, ประเสริฐศักดิ์ ิเมะรุสลิน Tipsukon Arayawong, Kamonthip Tanglakmankhong, Weekunya Lueluang, Pattrapran Asanam, Prasertsak Hamatulin	e269130
▪ ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษาเขตอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ วรารวรรณ สุทธิประภา, พิชรี ถ่วงคำจันทร์ Prevalence of and Factors Associated with Depression in Secondary and High School Students in Mueang Phetchabun District Warawan Suthiprapa, Patcharee Doungkumjun	e269891
▪ การพัฒนาแอปพลิเคชันนับลูกดิ้นบนโทรศัพท์มือถือ ณัฐรินทร์ สกุนนิธิวัฒน์, สุนันทา ศรีมาคำ, จงลักษณ์ ทวีแก้ว Development of a Fetal Movement Counting Mobile Application Nattarin Sakulnitiwat, Sunantha Srimakam, Chonglak Taweekaew	e269201
▪ คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ	

การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2: กรณีศึกษา

นิพนธ์ สันทรัพย์ พย.ม.*

บทคัดย่อ

โรคเบาหวาน เป็นโรคเกิดจากการเผาผลาญที่ทำงานผิดปกติทำให้ร่างกายเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ซึ่งมีผลมาจากการขาดอินซูลิน หรืออาจเกิดจากความผิดปกติในการออกฤทธิ์ของอินซูลินที่อยู่ในตับอ่อนเป็นเวลานาน ทำให้เกิดการทำลายของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย พยาบาลผู้ปฏิบัติหน้าที่งานผู้ป่วยนอกจะต้องใช้องค์ความรู้ ทักษะ และความสามารถในการจัดการภาวะแทรกซ้อนแก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลตนเอง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาเปรียบเทียบกระบวนการดำเนินของโรค กระบวนการรักษาและการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 2 ราย ที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรัง โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวานและดำเนินการศึกษาเป็นเวลา 6 เดือน (กันยายน 2565 – มีนาคม 2666)

ผลการศึกษา: กรณีศึกษาที่ใช้ในการศึกษานี้ประกอบด้วยผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน 2 ราย เพศชาย อายุ 44 ปี และ 69 ปี ได้รับการประเมินอย่างเป็นองค์รวม (Primary and secondary triage) รายแรกเป็นเบาหวานมา 3 ปี ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ มีภาวะไตรั่ว ได้รับการรักษานอนโรงพยาบาลในรายการที่ 2 เป็นเบาหวานมา 15 ปี มีภาวะน้ำตาลต่ำตอนกลางคืนติดต่อกัน ได้รับการปรับยาฉีดเบาหวาน ปัญหาการพยาบาลแบ่งเป็น ระยะแรกรับ ระยะต่อเนื่อง และระยะจำหน่าย ผลลัพธ์ที่ได้จากการดูแลผู้ป่วยทั้งสองราย พบว่า ผู้ป่วยทั้งสองปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ได้รับการดูแลที่เหมาะสม ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในคลินิกโรคเรื้อรังต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองเพื่อควบคุมและจัดการอาการ รวมทั้งป้องกันภาวะแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลันและเรื้อรังได้

คำสำคัญ: โรคเบาหวานชนิดที่ 2 การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

Corresponding author e-mail: nippapath7050@gmail.com

วันที่รับ (received) 6 ต.ค. 2566 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 12 ก.พ. 2567 วันที่ตอบรับ (accepted) 20 ก.พ. 2567

Nursing Care for Patients with Type 2 Diabetes: Case Studies

Nippapath Sinsap M.N.S*

Abstract

Diabetes is a condition characterized by metabolic disorders which resulted in high blood sugar levels due to a lack of insulin or a malfunction of insulin that has been stored in the pancreas for an extended length of time, and this could finally result in the destruction of patients' body organs. As a result, outpatient nurses need to employ both knowledge and abilities to address concerns for patients and relatives to achieve successful self-care results. Based on this significant circumstance, the purpose of this study is to compare disease processes, the treatment and nursing procedure of the two type-2 diabetes patients with acute and chronic problems by applying the concepts of educating and supporting self-management of patients with diabetes. Moreover, the research procedure was conducted throughout the period of six months from September 2022 to March 2023.

Results: The case study includes two diabetic patients with complications, males aged 44 and 69, who already received evaluations both the primary and secondary triage. The first patient has had diabetes for three years and has had a variety of complications such as uncontrolled blood sugar levels, renal leakage-which resulted in medication use and hospitalization. The second sample was the patient with diabetes who had consistently low blood sugar levels at night and had been on insulin for 15 years. The nursing difficulties were divided into three stages: the initial phase, the continuous phase, and the distribution phase. Following treatment, both patients had adequate care and were deemed to be safe with no complications. Hence, the study suggested that professional nurses working in chronic disease clinics must be well-informed and knowledgeable in the concept of educating and supporting patients' and their relatives' self-management so that patients are able to manage their symptoms to prevent both acute and chronic complications.

Keywords: type 2 diabetes, type 2 diabetes nursing care

*Registered nurse, professional level, Nursing Sunpasitthiprasong Hospital, Ubon Ratchathani Province
Corresponding author e-mail: nippapath7050@gmail.com

บทนำ

จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก มีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกประมาณ 422 ล้านคน ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง และผู้เสียชีวิต 1.5 ล้านคนมีสาเหตุโดยตรงจากโรคเบาหวานในแต่ละปี ทั้งจำนวนผู้ป่วยและความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงไม่กี่ทศวรรษที่ผ่านมา¹ ในประเทศไทย รายงานสถานการณ์โรคการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 - 2563 พบว่าโรคเบาหวานในประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ในปี 2563 มีความชุกเพิ่มขึ้นจากปี 2557 จากร้อยละ 8.9 เป็นร้อยละ 9.5² จากข้อมูลสารสนเทศการแพทย์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ มีจำนวนผู้ที่มารับบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พ.ศ. 2563 - 2565 มีจำนวน 1,663 คน 1,614 คน และ 1,514 คน ตามลำดับ ถึงแม้ว่าจำนวนรายปีจะไม่เพิ่มขึ้นแต่ผู้ที่มารับบริการดังกล่าวมีภาวะแทรกซ้อนมากขึ้น มีความซับซ้อนที่ต้องมีการดูแลมากขึ้น

โรคเบาหวาน เป็นโรคเกิดจากการเผาผลาญที่ทำงานผิดปกติจากการขาดอินซูลิน หรืออาจเกิดจากความผิดปกติในการออกฤทธิ์ของอินซูลินที่เป็นฮอร์โมนที่สร้างจาก Beta-cell ที่อยู่ในตับอ่อนและทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้ร่างกายเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ความผิดปกติในการเผาผลาญที่เกิดขึ้นยังเกี่ยวข้องกับการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมัน³ อีกด้วย องค์การอนามัยโรค ได้แบ่งโรคเบาหวานตามกลไกการเกิดโรคออกเป็น 6 ชนิด⁴ ดังนี้

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 1 เป็นผลจากการทำลายเบต้าเซลล์ที่ตับอ่อนจากภูมิคุ้มกันของร่างกาย ส่วนใหญ่พบในคนอายุน้อย รูปร่างไม่อ้วน ปัสสาวะมาก อ่อนเพลีย น้ำหนักลด จำเป็นต้องรักษาด้วยอินซูลิน
2. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นชนิดที่พบบ่อยในคนไทย เป็นผลมาจากการดื้ออินซูลิน (Insulin Resistance) ร่วมกับการบกพร่องในการผลิตอินซูลินที่เหมาะสม มักมีประวัติคนในครอบครัวเป็นเบาหวาน
3. โรคเบาหวานผสมระหว่างชนิดที่ 1 และ 2 (Hybrid forms diabetes) สามารถพบในเด็กและวัยรุ่นได้ อาการคล้ายเบาหวานชนิดที่ 2 จำเป็นต้องใช้อินซูลินในการควบคุมระดับน้ำตาล
4. โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ (Other specific types) เป็นโรคเบาหวานที่มีสาเหตุชัดเจน ได้แก่ ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ ยา การติดเชื้อ เป็นต้น
5. โรคเบาหวานที่วินิจฉัยครั้งแรกขณะตั้งครรภ์ เกิดจากการที่มีภาวะดื้ออินซูลิน แบ่งเป็นโรคเบาหวานที่ระดับน้ำตาลเข้าได้กับเกณฑ์โรคเบาหวานในคนปกติ และโรคเบาหวานที่เกิดจากการตั้งครรภ์
6. โรคเบาหวานที่ไม่สามารถแยกชนิดได้ตั้งแต่เมื่อได้รับการวินิจฉัย (Unclassified diabetes)

เมื่อไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้เป็นเวลานาน จะส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดได้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน อาจมีความรุนแรงส่งผลทำให้เสียชีวิตได้ ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรด (Diabetic Ketoacidosis : DKA) และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ซึ่งเป็นปัญหาที่มีความสำคัญในผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีดลดระดับน้ำตาล โดยเฉพาะเมื่อผู้ป่วยเป็นโรคไตแล้ว ยังมีแนวโน้มที่จะมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ เนื่องจากยาที่ช่วยในการลดระดับน้ำตาลถูกขับออกได้น้อยลง ร่วมกับการรับประทานอาหารได้น้อยลงและน้ำตาลสร้างได้น้อยลงจากภาวะโรคไตเรื้อรัง เมื่อเทียบกับคนปกติ 2) ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้ (1) ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ (Macrovascular complication) เกิดจากโรคหลอดเลือดแดงแข็ง มีปัจจัยร่วมนอกเหนือจากระดับน้ำตาลสูง ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ระดับไขมันในเลือดสูง ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิต (2) ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดฝอย (Microvascular complication) เมื่อเป็นเบาหวานนานขึ้นจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเส้นเลือดขนาดเล็กในอวัยวะส่วนต่างๆ เช่น ไต ภาวะ Nephritic syndrome เป็นภาวะที่เกิดจากการเพิ่มของ Glomerular permeability ส่งผลทำให้

มีโปรตีนรั่วออกไปในปัสสาวะมากกว่า 40 มก./ตรม./ชม. หรือ Urine protein protein/creatinine มากกว่า 2.0 (Nephrotic range) อัลบูมินในเลือดน้อยกว่า 2.5 กรัม/ดล. ผู้ป่วยจะมีอาการบวมแบบ Generalized edema ร่วมกับมีไขมันในเลือดสูง ระดับคอเลสเตอรอล มากกว่า 250 มก./ดล⁵ นอกจากนี้ ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดฝอย ยังเป็นสาเหตุร่วมของการเกิดแผลเรื้อรังที่เท้าจากปัจจัยด้านพยาธิสภาพ ได้แก่ Peripheral neuropathy และปัจจัยอื่น ๆ เช่น การสูบบุหรี่ อายุ ความอ้วน และการขาดกิจกรรมทางกาย เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเน้นของการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มนี้ คือ การให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง (Diabetes Self-Management Education: DSME) โดยส่งเสริม สนับสนุน ผู้ป่วยให้เกิดความรู้ทักษะและความสามารถที่จำเป็นสำหรับการจัดการตนเองโดยรวม ทั้งกิจกรรมและสิ่งสนับสนุนต่าง ๆ ที่ช่วยให้ผู้เป็นเบาหวาน ผู้ที่มีความเสี่ยง และครอบครัว/ผู้ดูแลสามารถปฏิบัติและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่จำเป็นในการจัดการสภาวะของตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยสอดคล้องกับความต้องการ (Needs) เป้าหมาย (Goals) ประสบการณ์ วัฒนธรรม ความเชื่อ และการช่วยเหลือสนับสนุนให้ดูแลตนเอง⁶ รวมทั้งการปฏิบัติตัวเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและมีความคุ้มค่า เป้าหมายที่สำคัญเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการรักษา คือ การมีคุณภาพชีวิตที่ดี การจัดการตนเองอย่างเหมาะสม มีค่าน้ำตาลในระดับที่เหมาะสม รวมทั้งดูแลสุขภาพทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยเบาหวาน ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ งานอายุรกรรมผู้ป่วยนอกในจังหวัดอุบลราชธานีจึงนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการให้ความรู้และสร้างทักษะในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและญาติ โดยมีเป้าหมายที่สำคัญเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน และให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเองได้

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

ศึกษาเปรียบเทียบกระบวนการดำเนินของโรค กระบวนการรักษาและการพยาบาล ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 2 ราย ที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรัง

วิธีการศึกษา

คัดเลือกกรณีศึกษาที่เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรัง และมารับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยขอความยินยอมในการเข้าถึงและใช้ข้อมูล ดำเนินการค้นคว้าเอกสาร ตำรา รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน และเรื้อรัง ดำเนินการศึกษาโดยใช้กรอบแนวคิดในการออกแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน (DSMS) ด้วยเทคนิค 5As⁷ วางแผนการพยาบาลการปฏิบัติการ พยาบาล ในระยะวิกฤต ประเมินผลการพยาบาล การวางแผนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยดำเนินการศึกษาเป็นเวลา 6 เดือน (กันยายน 2565 – มีนาคม 2566)

ผลการศึกษา

กรณีศึกษาทั้ง 2 รายเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อนจากการที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้เป็นเวลานาน ส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน และภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรังในการพยาบาลกรณีศึกษาทั้งสองรายนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้กรอบแนวคิดในการออกแบบการจัดการรายกรณี ด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเอง (Self-management support) ด้วยเทคนิค 5As ในการดูแลระยะแรกเริ่ม ระยะต่อเนื่องและระยะจำหน่าย ผลการศึกษามีรายละเอียด ดังนี้

กรณีศึกษารายที่ 1

ผู้ป่วยชายไทย 44 ปี ภูมิลำเนา จังหวัดอุบลราชธานี ศาสนา พุทธ สัญชาติไทย สถานภาพสมรส การศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3 อาชีพรับจ้าง

อาการสำคัญ: บวมใบหน้า ตามตัว แขนขาทั้ง 2 ข้าง 9 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน: 6 เดือนก่อนมา โรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการปวด ชาขาทั้ง 2 ข้าง รักษาที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ได้ยาคลายกล้ามเนื้อไปรับประทานอาการพอทุเลา ไม่หาย 9 วันก่อนมา โรงพยาบาล มีอาการบวมใบหน้า ตามตัว แขนขาทั้ง 2 ข้าง ท้องบวมโต อึดอัด เหนื่อยเพลีย ไม่ค่อยมีแรง อ้วก เวศบวม ปัสสาวะลำบาก ออกน้อยลง รับประทานอาหารได้ มีโรคประจำตัว DMT2, HT, DLP, Gout มาตรวจตามนัดทุกครั้ง

การวินิจฉัยโรค: Generalize edema with Diabetic nephropathy with nephritic syndrome

ข้อมูลที่ได้จากการประเมินสภาพ: สัญญาณชีพ T 36.4 °C P 80 /min R 20 /min BP 177/106 mmHg (Replete BP 172/87 mmHg) เป็นเบาหวาน 3 ปีรับประทานยาและฉีดยาไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากลืม และมีความเชื่อว่ารับประทานยาและฉีดยาจำนวนมาก ทำให้มีอาการเหนื่อยเพลีย ส่งผลทำให้คุ่มระดับน้ำตาล ไม่ได้ มีประวัติดื่มเบียร์เกือบทุกวัน วันละ 2 ขวดใหญ่ มารดาของผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคไตวายเรื้อรัง การตรวจร่างกายพบ pitting edema 3+ both legs, swollen penis ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: HBA1C 12.5 %, Cortisol 10.48 ug/dl, UA: Glucose 4+, UPCR 15.4, LDL 345 mg/dl, Triglyceride 246 mg/dl และ Cholesterol 452 mg/dl

จากข้อมูลเบื้องต้นกรณีศึกษามีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องนี้ส่งผลทำให้ไม่สามารถควบคุมโรคเบาหวาน ได้ ส่งผลทำให้เกิดการมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน เกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้เกิดโรคไตต้องทำงานหนักและมีการเสื่อมสภาพลง ส่งผลทำให้มีโปรตีนรั่ว เกิดภาวะไตรั่ว จากการค้นพบผู้ป่วยและประเมินอย่างเป็นองค์รวม (Primary and secondary triage) พยาบาลคลินิก NCD มีบทบาทในการประสานการดูแล (Coordinator) กับสหสาขาวิชาชีพ ดูแลให้พบแพทย์เพื่อส่งการรักษา หลังจากแพทย์พิจารณาให้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พยาบาลคลินิก NCD ประสานส่งต่อข้อมูลกับพยาบาล หอผู้ป่วยใน

กรณีศึกษารายที่ 2

ผู้ป่วยชายไทย 69 ปี ภูมิลำเนา จังหวัดอุบลราชธานี ศาสนาพุทธ สัญชาติไทย สถานภาพ สมรส การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ ๓ อาชีพ ทำสวน

อาการสำคัญ: มาตามนัดเพื่อติดตามอาการ รับประทานต่อเนื่อง

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน: ปัสสาวะเป็นฟอง ปัสสาวะออกดี เท้าขาบวม 1+, มี Nocturnal Hypoglycemia อาการออโตโนมิก (autonomic Symptom) มีอาการเหนื่อย ใจสั่นตอนกลางคืนเหนื่อยตอน กลางคืนต้องตื่นมากินน้ำหวาน หลังปรับยาเบาหวาน ในครอบครัวไม่มีโรคติดต่อทางพันธุกรรม ยังไม่ได้ตรวจ ตา ตรวจเท้าประจำปี ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต: CKD b5, DM, HT, gout ประมาณ 15 ปี ไม่ขาดยา เข้ารับการรักษา ตรวจติดตามอย่างต่อเนื่อง

การวินิจฉัยในครั้งนี้อยู่ : Nocturnal Hypoglycemia on Sleep , CKD5

ข้อมูลที่ได้จากการประเมินสภาพ: สัญญาณชีพ T 36.8 °C P 105 /min R 18 /min BP 139/67 mmHg, BW= 90 kg, Ht= 168 cm, BMI = 31.89 kg/m² การตรวจร่างกายที่สำคัญ GA: GCS: E4V5M6 Eyes pale conjunctiva, Pitting edema Rt leg 2+ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Hb = 8.4 g/dL Hct

26.9% BUN 69, eGFR 8.94, การวัดระดับค่าของครีเอตินิน 59 มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 5 Uric acid 10.9 mg/dL เป็นโรคเกาต์

กรณีศึกษารายนี้เป็นผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านสุขภาพเรื่องการที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้อย่างเหมาะสม บทบาทของพยาบาล NCD มีการประเมินอย่างเป็นองค์รวม (Primary and secondary triage) จากการประเมินพบว่าผู้ป่วยมีภาวะมี Nocturnal Hypoglycemia อาการออโตโนมิก (autonomic Symptom) มีอาการเหนื่อย ใจสั่นตอนกลางคืนเหนื่อยตอนกลางคืนต้องตื่นมากินน้ำหวาน หากผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่ไม่เหมาะสม จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด และการทำงานของสมองด้านความสามารถทางสติปัญญาเสื่อมลง หรือสมองเสื่อม (Dementia) ซึ่งจะนำไปสู่การเสียชีวิต และเกิดทุพพลภาพเพิ่มขึ้น

การวางแผนการดูแลผู้ป่วยทั้ง 2 กรณีศึกษา

ผู้ศึกษาใช้กรอบแนวคิดในการออกแบบการจัดการรายกรณีด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเอง (Self- Management support) ด้วยเทคนิค 5As ในการดูแล รายละเอียด ดังนี้ กระบวนการ Targeting and outreach โดยค้นหาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรัง และมารับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง แล้ว Screening and intake, Comprehensive assessment ประเมินสถานการณ์ ประเมินภาวะสุขภาพ (Assess) โดยละเอียด โดยการประเมินอย่างเป็นองค์รวม (Primary and secondary triage) (ตารางที่ 1) ในรายกรณีศึกษาต้องได้รับการจัดการเป็นรายกรณี (Care map) เพื่อให้บริการได้ตรงตามปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อให้ได้รับการฟื้นฟูสภาพให้เร็วที่สุด โดยเลือกที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากที่ประเมินได้ โดยให้การดูแลช่วยเหลือ สนับสนุน (Assist) โดยญาติมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือ ร่วมกับสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเอง ให้คำแนะนำ (Advise) แก่ผู้ป่วยและญาติ (ตารางที่ 2) กระบวนการ Service arrangement ที่มีการจัดการรายกรณีตามมาตรฐานบริการสุขภาพ (Assist) กระบวนการ Data management มีการจัดการข้อมูลโดยการเก็บข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ กระบวนการ Monitoring ที่มีการประเมินผลโดยมีการตั้งเป้าหมาย (Agree) ร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและพยาบาล นำมาวางแผนและปฏิบัติตามแผนการพยาบาลที่วางไว้ มีการกำหนดเป้าหมายระยะสั้น ระยะยาวร่วมกัน เพื่อการวางแผนการจำหน่าย (ตารางที่ 3) กระบวนการ Re assessment มีการทบทวนเป้าหมายของแผนการดูแล เพื่อติดตามผลลัพธ์ (Arrange) ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นโดยติดตามจากการมาตรวจตามนัด ที่สอดคล้องกับบทบาทพยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่งานผู้ป่วยนอกในการจัดการอาการและควบคุมภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวได้ผล ดังนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการประเมินจากแรกรับ

หัวข้อ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	วิเคราะห์ ความเหมือนและต่าง
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	U/D: DMT2, HT, DLP, Gout มาตามนัดตลอด แต่ทานยาและฉีดยาไม่สม่ำเสมอ	U/D: CKD b5, DM, HT, gout ประมาณ 15 ปี ไม่ขาดยา เข้ารับการรักษา ตรวจ ติดตามอย่างต่อเนื่อง ไม่ขาดนัด	- กรณีศึกษาทั้งสองรายมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ การรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้อง การดื่มสุรา สูบบุหรี่ ส่งผลทำให้เกิดโรคเบาหวาน เมื่อเป็นแล้วไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ จึงส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน

หัวข้อ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	วิเคราะห์ ความเหมือนและต่าง
อาการและอาการแสดง	บวมใบหน้า ตามตัว แขนขาทั้ง 2 ข้าง ปัสสาวะออกน้อย pitting edema 3+ both legs	มาตามนัดเพื่อติดตาม อาการและรับยาต่อเนื่อง Eyes pale conjunctiva Pitting edema Rt leg 2+ มีอาการน้ำตาลต่ำตอน กลางคืน	- กรณีศึกษาทั้งสอง มีภาวะแทรกซ้อน เนื่องจากไตสามารถควบคุมระดับ น้ำตาลได้ ในรายแรกมีภาวะแทรกซ้อน ทางหลอดเลือด ทำให้เกิดภาวะ ไตอักเสบ ในรายที่สองมีภาวะ Nocturnal Hypoglycemia
การวินิจฉัย ในครั้งนี้	Generalize edema with Diabetic nephropathy with Nephritic syndrome	Nocturnal Hypoglycemia on Sleep CKD b5, DM, HT, gout	- กรณีศึกษาที่ 1 เป็น โรคไตจาก เบาหวาน ที่มีอาการบวม น้ำ ร่วมกับ มีอาการไตอักเสบ ชนิด nephritic syndrome กรณีศึกษารายที่ 2 มีอาการ Nocturnal Hypoglycemia on Sleep และภาวะไตวายระยะที่ 5
การรักษา	-ขณะนอนพักในหอ ผู้ป่วยใน: Lasix 40mg IV stat then q 8hr. DTX premeal, hs. (Keep 80-200mg%) , Off ยาเดิม คือ MFM(850) 1*2 PO PC. , Off colchicine (20) 1*1 PO PC., Off Lasix ½ * 1 PO PC. Off. Novomix 22-0- 16 U sc. ac ยาเดิมที่ ยังให้เหมือนเดิม คือ Losartan (500) 1*2 PO PC. , Atorvastatin (40) 1*hs. -หลังนอนโรงพยาบาล NOVOMIX 22-0-14 sc ac, Lasix (40 mg) 1/2 tab bid oral, Losartan (50mg) 1 tab bid pc, Atorvastatin (40mg) 1 tab hs.	-เปลี่ยนอินซูลินชนิดเป็น NOVOMIX 18-0-5 ลด ปริมาณยาที่ฉีดลง)ยาที่ ได้รับคือ LERCADIP 1 tab oral OD ac ,DOXAZOSIN 2mg hs, Lasix 40 1 tab oral OD pc SIMVASTATIN 20mg 2 tab hs , SODAMINT 300 mg 1 tab oral tid. pc โดยเน้นยา CACO3 (1250) 1 tab oral OD	- กรณีศึกษาทั้ง 2 case ได้รับการรักษา ด้วยยารักษากระดับน้ำตาล และยาชะลอ การเสื่อมของไต ยาขับปัสสาวะ กรณีศึกษารายที่ 2 ต้องเฝ้าระวังภาวะ น้ำตาลต่ำ อาจเกิดจากความสูงอายุ ร่วมกับการกรองของไตไม่ดี ทำให้การ ดูดซึมยาไม่ดี ส่งผลทำให้เกิดภาวะ ดังกล่าว ทั้งสองรายได้รับยาลดระดับ น้ำตาลชนิดฉีดชนิดเดียวกัน ที่เป็นชนิด ผสม ที่เริ่มการออกฤทธิ์ 15 – 30 นาที ที่มีระยะเวลาการออกฤทธิ์ 10 -16 ชั่วโมง ในรายแรกเพิ่มยารับประทาน ลดระดับน้ำตาล รายที่สองได้ปรับเป็น ยาชนิดนี้เพื่อหลีกเลี่ยงอาการ Nocturnal Hypoglycemia on Sleep
การประยุกต์ใช้ ทฤษฎีทางการ พยาบาล	ในกรณีศึกษารายนี้ใช้ การประเมินร่วมกันทั้ง Primary Triage และ Secondary Triage ร่วมกับกรอบการ	-ในกรณีศึกษารายนี้ใช้การ ประเมินร่วมกันทั้ง Primary Triage และ Secondary Triage การ ประเมินแบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษา case แรก มีภาวะวิกฤติ ที่ต้องได้รับการประเมินอย่างทันทั่วทั้ง เนื่องจากมีภาวะ Generalize edema with nephritic syndrome เพื่อให้ได้เข้าสู่

หัวข้อ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	วิเคราะห์ ความเหมือนและต่าง
	ประเมินผู้ป่วยภาวะ วิกฤต FANCAS ⁸ ร่วมกับ การใช้กรอบแนวคิดใน การออกแบบการจัดการ รายการนี้ด้วยการ ประยุกต์ใช้แนวคิดการ สนับสนุนการ จัดการ ตนเอง (Self- Management support) ⁹ ด้วยเทคนิค 5As ในการดูแล	กอร์ดอน 11 แบบแผน ร่วมกับการใช้กรอบแนวคิด ในการออกแบบการจัดการ รายการนี้ด้วยการ ประยุกต์ใช้แนวคิดการ สนับสนุนการ จัดการตนเอง (Self- Management support) ⁹ ด้วยเทคนิค 5As ในการดูแล ดูแล ⁷	กระบวนการรักษาที่เหมาะสมโดยใช้ การประเมิน ผู้ป่วยภาวะวิกฤต FANCAS เพราะอยู่ในภาวะแทรกซ้อน แบบเฉียบพลันต้องได้รับการประเมินใน ภาวะวิกฤติที่ครอบคลุม และรวดเร็ว เพื่อให้ได้รับการแก้ไขปัญหาย่าง ทันทั่วถึง เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย กรณีที่ 2 ใช้การประเมินแบบแผน สุขภาพกอร์ดอน 11 แบบแผน ทั้งสอง case ใช้กรอบแนวคิดในการ ออกแบบการจัดการรายการนี้ด้วยการ ประยุกต์ใช้แนวคิดการสนับสนุนการ จัดการตนเอง (Self- Management support) ด้วยเทคนิค 5As ในการดูแล เพราะรายที่สองมีภาวะแทรกซ้อนชนิด เรื้อรัง ต้องมีการดูแล จัดการตัวเอง ร่วมกับผู้ดูแลเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาลตามความสำคัญของปัญหาทางการพยาบาล

วินิจฉัยทางการ พยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	วิเคราะห์ ความเหมือน และต่าง
วินิจฉัยทางการ พยาบาลที่ 1	มีอาการบวมแบบ Generalized edema เนื่องจากมีภาวะโปรตีนรั่ว ในปัสสาวะ ข้อมูลสนับสนุน : การตรวจร่างกาย ผู้ป่วยมีภาวะบวม ตามแขน ขา กดบวม 3+ มีภาวะ โปรตีนรั่วในปัสสาวะ มีระดับคอร์ติ ซอลที่สูง มีระดับ น้ำตาลในปัสสาวะ 4+ วัตถุประสงค์การพยาบาล : เพื่อ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะ โปรตีนรั่วในปัสสาวะ ¹⁰ การพยาบาล : ประเมินความ ผิดปกติของผลตรวจ รวบรวมข้อมูล ทำการการประสานแพทย์เจ้าของไข้ แพทย์พิจารณาให้นอนพักในหอ ผู้ป่วยใน ประเมินผล: ติดตามเยี่ยม สัญญาณ ชีพปกติ หายใจไม่หอบ ปัสสาวะออก ไม่มีไข้ บวมใบน้อยลง	มีอาการ Nocturnal Hypoglycemia on Sleep เนื่องจากมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ เวลากลางคืน ข้อมูลสนับสนุน : มีอาการเหนื่อย ใจสั่นตอนกลางคืนเหนื่อยตอน กลางคืนต้องตื่นมากินน้ำหวาน วัตถุประสงค์การพยาบาล: เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจาก ภาวะ Nocturnal Hypoglycemia on Sleep การพยาบาล : รายงานอาการ ผิดปกติที่เกิดขึ้น แพทย์จึงพิจารณา ปรับการให้ยาเปลี่ยนอินซูลินชนิด เป็น NOVOMIX 18-0-5 ลดปริมาณ ยาที่ฉีดลง (เดิม MIXTARD 70/30= 20-0-9) ซึ่งเป็น Pre-mixed insulin ออกฤทธิ์ภายใน 10-20 นาทีออกฤทธิ์สูงสุดใน 1 และ 8 ชั่วโมงหลังฉีดตามการ	- ข้อวินิจฉัยการพยาบาล ทั้ง 2 รายมีความแตกต่างกัน เนื่องจากมี ภาวะแทรกซ้อนที่ต่างกัน จากการประเมิน ในราย แรกมีภาวะบวม ตามแขน ขา กดบวม 3+ มีภาวะ โปรตีนรั่วในปัสสาวะ มีระดับคอร์ติซอลที่สูง มีระดับ น้ำตาลในปัสสาวะ 4+ จำเป็นต้องมีการ ประเมิน จัดการภาวะบวม ให้เข้าพบแพทย์อย่าง ทันทั่วถึง ในรายที่ 2 จากการประเมินแบบองค์ รวม มีภาวะ Nocturnal Hypoglycemia on Sleep ในการซักประวัติ ต้องมีการประเมิน

วินิจฉัยทางการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	วิเคราะห์ ความเหมือนและต่าง
		ออกฤทธิ์ของอินซูลินที่ผสม และอยู่ได้นาน 12-20 ชั่วโมง ถึงแม้จะลดปริมาณการฉีดอินซูลินแล้วเนื่องจากมีระยะเวลาการออกฤทธิ์นาน แต่ยังต้องมีการแนะนำการสังเกต ฝ้าระว่างภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ สอนการทำ SMBG ¹¹	ซักประวัติที่ตรงกับบริบทของผู้ป่วย ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ในผู้ป่วยเบาหวานในสูงอายุ
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2	ส่งเสริมความรู้เรื่องการจัดการตนเองของโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ข้อมูลสนับสนุน: การตรวจร่างกายผู้ป่วยมีภาวะบวมตามแขน ขา กตบุม 3+ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ไม่เข้าใจการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง วัตถุประสงค์การพยาบาล: เพื่อให้กรณีศึกษามีความรู้ในการปฏิบัติตัวเรื่องการจัดการตนเองของโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเมื่อมีภาวะไตรั่ว การพยาบาล: ได้ให้คำแนะนำชะลอไตเสื่อม โดยใช้แนวปฏิบัติของ KDIGO 2021 Clinical Practice Guideline for the Management of Glomerular Diseases ¹³ แนะนำอาหาร DASH Diet ออกกำลังกายหรือมีกิจกรรมทางกายอย่างต่อเนื่อง แนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลโดยใช้หลักการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน AADE 7 ¹⁴ แนะนำทักษะการแก้ปัญหาสุขภาพ อาการผิดปกติรวมถึงการแก้ปัญหาด้วยตัวเองเบื้องต้น ในเรื่องอาการน้ำตาลสูง น้ำตาลต่ำ อาการผิดปกติที่ต้องมา	ส่งเสริมความรู้ในเรื่องการเตรียมตัวเข้าสู่กระบวนการรักษาไตแบบองค์รวมชนิดประคับประคอง ข้อมูลสนับสนุน: ระดับ GFR 8.94, Pitting edema Rt leg 2+ การพยาบาล: ประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติในเรื่องของการเสื่อมของไต ใช้แนวปฏิบัติ KDIGO ปีพ.ศ. 2555 ¹² โดยแนะนำให้กินแป้งปลอดโปรตีน ตามแนวทาง DASH จัดอาหารอย่างง่ายใช้หลัก Plate method ในการจัดอาหาร ประเมินผล: กรณีศึกษาและญาติเข้าใจคำแนะนำ	- ในกรณีศึกษารายแรกเป็นข้อวินิจฉัยจากการติดตามเยี่ยมก่อนการจำหน่าย เป็นการให้ความรู้ในการจัดการตนเองเมื่อกลับบ้านเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ในรายที่ 2 ค่าไตลดลงมีความจำเป็นต้องได้รับความรู้ในการเตรียมตัวเพื่อเข้าสู่ระยะประคับประคองไตเป็นสิ่งที่สำคัญลำดับถัดมาเนื่องจากการเตรียมการนั้นจะต้องเตรียมตัวทั้งทางด้านผู้ป่วย ผู้ดูแลกระบวนการดูแลที่สำคัญเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติตัดสินใจ เพื่อเข้าสู่กระบวนการอื่น ๆ ในลำดับถัดไป เช่น การทำเส้นฟอกไต อาการผิดปกติที่ต้องฝ้าระวัง

วินิจฉัยทางการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	วิเคราะห์ ความเหมือนและต่าง
	ตรวจก่อนนัด การใช้เบอร์ฉุกเฉิน เน้นการมาพบแพทย์ตามนัด ประเมินผล: อาการบวมลดลง กรณีศึกษาลดการตีแมลงกอลลดลง เป็นขวดเล็ก ลดข้าวเหนียวลง สลับกับข้าวเจ้า ได้พูดคุยชมเชยให้กำลังใจ ในการปฏิบัติตัว นัดหมายในครั้งต่อไป		

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบบทบาทการพยาบาลเพื่อการจำหน่ายในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

บทบาทพยาบาลเพื่อการจำหน่ายนั้น ประกอบไปด้วย การจำหน่ายโดยการส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยใน และการจำหน่ายโดยการให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน การรับประทานยา อาการผิดปกติที่ต้องมาก่อนนัด นัดตรวจครั้งต่อไป ดังกรณีศึกษา 2 ราย

ประเด็น	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	วิเคราะห์ ความเหมือนและต่าง
พฤติกรรมสุขภาพ การประเมิน การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาล	กรณีศึกษารายที่ 1 มีภาวะแทรกซ้อนทางไต โดยมีภาวะไตรั่ว ได้รับการประเมินทั้ง Primary และ Secondary Triage ร่วมกับใช้กรอบการประเมินผู้ป่วยภาวะวิกฤต FANCAS ประเมินอย่างเป็นองค์รวม (Primary and secondary triage) มีการประสานการดูแล (Coordinator) กับสหสาขาวิชาชีพ ดูแลให้พบแพทย์เพื่อสั่งการรักษา หลังจากแพทย์พิจารณาให้เข้ารับการรักษ ในโรงพยาบาล พยาบาลคลินิก NCD ได้ให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อนนอน โรงพยาบาล การลงทะเบียนนอน การประสานส่งต่อข้อมูลกับพยาบาลหอผู้ป่วยใน - หลังจำหน่าย ได้ติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่าย	กรณีศึกษาที่ 2 ได้รับการประเมินทั้ง Primary และ Secondary Triage พบว่ามีอาการ Nocturnal Hypoglycemia on Sleep รายงานแพทย์ทราบ พิจารณาปรับการให้ยา เปลี่ยนอินซูลินชนิดได้ แนะนำการสังเกต ฝ้าระวัง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ สอนการทำ SMBG แนะนำการสังเกตภาวะ Hypo-Hyperglycaemia - แนะนำการบริการกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน โดยโทร 1669 - แนะนำหมายเลขโทรศัพท์คลินิกเพื่อประสานการดูแลต่อเนื่อง	กรณีศึกษาทั้ง 2 รายเป็นโรคเบาหวานจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย พฤติกรรมเหล่านี้ส่งผลทำให้ไม่สามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ ส่งผลทำให้เกิดการมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นตามระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน ในรายแรกเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวก่อนนอน มีการส่งต่อข้อมูลกับพยาบาลหอผู้ป่วยในเพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่อง ในรายที่ 2 แพทย์ปรับยาอินซูลิน ได้รับคำแนะนำในการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาตรวจก่อนนัด การทำ SMBG การใช้บริการกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน

ประเด็น	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	วิเคราะห์ ความเหมือนและต่าง
	ในประเด็นการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง		

การวิจารณ์กรณีศึกษา

ในการดูแลกรณีศึกษาทั้งสองรายที่ได้นำรูปแบบ DSMS มาใช้ ซึ่งเป็นหลักการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน AADE 7 Self-Care Behaviors ซึ่งประกอบไปด้วย 1) การรับประทานอาหารโปรตีนต่ำ ดัชนีน้ำตาลต่ำ อาหาร DASH diet 2) การลดปัจจัยเสี่ยงต่อปัจจัยกระตุ้นไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน แนะนำการสังเกตเฝ้าระวังภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และแนะนำการดูแลเท้า 3) การออกกำลังกาย แนะนำการออกกำลังกายแบบยืดเหยียด เน้นการมีกิจกรรมทางกายอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย ครั้งละ 10 นาที ในแต่ละวัน 4) การแนะนำทักษะการแก้ปัญหาสุขภาพ อาการผิดปกติ รวมถึงการแก้ปัญหาด้วยตัวเองเบื้องต้น ในเรื่องอาการน้ำตาลสูง น้ำตาลต่ำ อาการผิดปกติที่ต้องมาตรวจก่อนนัด การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินหมายเลข 1669 5) การแนะนำการรับประทายาตามแผนการรักษา 6) การจัดการด้านอารมณ์ 7) แนะนำการซื้อเครื่องตรวจวัดน้ำตาลที่บ้าน สอนการทำ SMBG และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน เน้นการมาพบแพทย์ตามนัด โดยกระบวนการนี้จะต้องได้รับความร่วมมือทั้งกับตัวผู้ป่วย และผู้ดูแล รวมถึงการติดตามอย่างต่อเนื่อง ในการดูแลกรณีศึกษาทั้งสองรายได้รับความร่วมมืออย่างดีระหว่างผู้ป่วย และผู้ดูแล

ในด้านการพยาบาล งานอายุรกรรมผู้ป่วยนอก คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังนั้นสามารถแบ่งการพยาบาลออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. การพยาบาลในระยะแรกรับ

กรณีศึกษาทั้งสองรายมาพบแพทย์ตามนัด ใช้การประเมินร่วมกันทั้ง Primary triage และ Secondary triage ร่วมกับกรอบการประเมินผู้ป่วยภาวะวิกฤต FANCAS 6 ด้าน ในระยะก่อนการตรวจรักษา เพื่อที่จะสามารถสรุปปัญหา ส่งต่อการรักษาเพื่อพบแพทย์อย่างทันท่วงที

2. การพยาบาลในระยะต่อเนื่อง

กรณีศึกษารายแรก มีภาวะไตรั่ว ได้รับการประเมิน ประสานการดูแล (Coordinator) กับสหสาขาวิชาชีพ ดูแลให้พบแพทย์เพื่อสั่งการรักษา หลังจากแพทย์พิจารณาให้เข้ารับการในโรงพยาบาล พยาบาลคลินิก NCD ได้ให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อนนอนโรงพยาบาล การลงทะเบียนนอน การประสานส่งต่อข้อมูลกับพยาบาลหอผู้ป่วยใน

ในรายที่สอง มีการแก้ไขภาวะ Nocturnal hypoglycemia on sleep รายงานแพทย์ทราบพิจารณาปรับการให้ยาเปลี่ยนอินซูลินชนิดได้แนะนำการสังเกต เฝ้าระวังภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ สอนการทำ SMBG แนะนำการสังเกตภาวะ Hypo-Hyper glycaemia

3. การพยาบาลในระยะจำหน่าย

ในรายแรก การจำหน่ายโดยการส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยใน มีการแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อเข้าพักในโรงพยาบาล และส่งต่อข้อมูลกับพยาบาลหอผู้ป่วยใน รายที่สองเป็นการจำหน่ายโดยการให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน การรับประทายา อาการผิดปกติที่ต้องมาก่อนนัด การนัดตรวจครั้งต่อไป ในการจำหน่ายมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องเป็นองค์รวมร่วมกับผู้ป่วยและญาติ

ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสิ่งที่สำคัญที่สุดนอกเหนือจากตัวผู้ป่วย คือผู้สนับสนุน หรือญาติผู้ดูแลที่มีความเข้าใจ เอาใจใส่ในการดูแลผู้ป่วยทั้งในขณะที่มารับการตรวจรักษา การดูแลเมื่ออยู่ที่บ้าน รวมถึงการติดตามต่อเนื่องจากสถานบริการ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความอุ่นใจ มั่นใจในการดูแลเมื่ออยู่ที่บ้าน ทำให้ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้

สรุปกรณีศึกษา

จากกรณีศึกษาทั้งสองราย เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน และภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ที่อาจนำไปสู่การเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรังและโรคไตระยะสุดท้าย การประเมินอย่างเป็นองค์รวม ร่วมกับการใช้ทฤษฎีการพยาบาล ในการประเมินปัญหาที่ครอบคลุม รวมทั้งการดูแลตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก ช่วยให้กรณีศึกษา ได้รับการพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการร่วมกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพและผู้รับบริการ สิ่งที่สำคัญในกระบวนการแก้ปัญหาดังกล่าวคือ การสร้างความไว้วางใจ ปรับ และเรียนรู้ไปด้วยกัน โดยให้ผู้ป่วยเป็นผู้ที่เลือกวิธีการในการปรับพฤติกรรมที่เหมาะสมกับบริบท ที่เป็นอยู่ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ยั่งยืน เพื่อเป็นการยืดระยะเวลาความเสื่อม ไว้นานที่สุด

ข้อเสนอแนะ

การนำ DSME มาใช้ในการศึกษานี้ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าใจในการปฏิบัติตัวเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนของโรค เนื่องจากเกิดกระบวนการเรียนรู้ในการรับประทานอาหารเฉพาะโรค การลดปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยกระตุ้นไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน การออกกำลังกาย ทักษะการแก้ปัญหาสุขภาพ การรับประทานยาตามแผนการรักษา และการจัดการด้านอารมณ์ ที่เป็นรูปแบบเฉพาะสำหรับผู้ป่วย ที่สามารถปฏิบัติได้ และประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยเบาหวานในรายอื่นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization (WHO). Diabetes [Internet].2023 [cited 31 ส.ค. 2566] เข้าถึงได้จาก https://www.who.int/health-topics/diabetes?gclid=Cj0KCQIA4NWrBhD-ARIsAFCKwWsw2Nvy6n_U57N6nRFB4zpfLlcQwBRIzrj5GWoX1_CBBtVdprBKSEaApoWEALw_wcB#tab=tab_1.
2. วิชัย เอกพลากร. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 - 2563. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2563.
3. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี(พ.ศ. 2560 - 2564). กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค: โอโมชั่นอาร์ต; 2561.
4. สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน. Holistic Diabetes Management. เร็ดดี ดีไซด์ เฟิร์ม: กรุงเทพฯ; 2566.
5. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพฯ: สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย; 2566.

6. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. ข้อเสนอแนะเวชปฏิบัติทั่วไปโรคไตโกลเมอรูลัสในผู้ใหญ่ โรค Primary Focal Segmenta Glomerulosclerosis. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น; 2561.
7. Kolb L. An effective model of diabetes care and education: the ADCES7 Self-Care BehaviorsTM [Internet]. 2023 [cited 2023 Feb 3] เข้าถึงได้จาก: doi:10.1177/0145721720978154.
8. World Health Organization. Toolkit for delivering the 5A's and 5R's brief tobacco interventions in primary care. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2014.
9. ศิริอร สีนุ, พิชิต วงรอด. การจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สมาคมผู้จัดการรายกรณีประเทศไทย; 2557.
10. ประสาร เปรมะสกุล. คู่มือแปลผล Lab ตรวจเลือด เล่มแรก. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์; 2562.
11. DSMES (Diabetes Self-Management Education and Support). กรุงเทพฯ: สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน; 2566.
12. คณะอนุกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ข้อเสนอแนะเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2565 (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม). กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์; 2565.
13. Kidney International. KDIGO 2022 clinical practice guideline for diabetes management in chronic kidney disease. Official Journal of the International Society of Nephrology 2022;102:S1-S127.

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง

นาถฤดี สุลีสถิต พย.ม^{1*}, กลอยใจ แสนวงษ์ พย.ม¹,
บงกชรัตน์ ยานะรมย์ พย.บ¹

บทคัดย่อ

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนารูปแบบ และศึกษาผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ระหว่าง 1 เมษายน พ.ศ. 2565 – 31 ตุลาคม พ.ศ. 2565 กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 60 คน โดยระยะที่ 1 จำนวน 20 คน ระยะที่ 2-3 จำนวน 60 คน และผู้ป่วย 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ 1) คำถามการสนทนากลุ่ม 2) รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยฯ คือ “YASO-PCN-CARE Model” เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการวิจัย ได้แก่ 1) ประเมินการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากร 3) แบบสอบถามความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของครอบครัว เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้นำไปทดลองใช้ ได้ค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.81, 0.79, 0.83 และ 0.80 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติพรรณนา ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบใช้สถิติ Pair t test

ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง คือ “YASO-PCN-CARE Model” ประกอบด้วย จัดโครงสร้าง วางเป้าหมาย ดูแลแบบองค์รวม ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีแนวทางปฏิบัติ สร้างช่องทางสื่อสาร ทำงานเป็นทีมและสร้างเครือข่าย นิเทศทางคลินิก วางแผนดูแล แบ่งปันทรัพยากร ตรวจสอบทบทวน ประเมินผลและพัฒนา และ 2) ผลของรูปแบบ พบว่า (1) ความพึงพอใจของบุคลากรโดยรวมในระดับสูง (Mean=4.75, S.D.=0.45) (2) ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยฯ หลังดำเนินการอยู่ในระดับสูงมาก (Mean=4.68, S.D.=0.14) สูงกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (3) ความพึงพอใจของครอบครัวมีต่อรูปแบบฯ ภาพรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 4.37, S.D. = 0.54) (4) พฤติกรรมการปฏิบัติตามรูปแบบฯ โดยรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 4.41, S.D. = .54) และ (5) Family meeting และ Advance care planning หลังใช้ ร้อยละ 100 สรุปว่า รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ง่ายต่อการปฏิบัติ บุคลากรมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวมีความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ

คำสำคัญ: การบริหารจัดการ ผู้ป่วยระยะสุดท้าย การดูแลแบบประคับประคอง

¹ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลโสธร จ.ยโสธร

* Corresponding author: natsuleesa@yahoo.com

วันที่รับ (received) 27 ธ.ค. 2566 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 24 ม.ค. 2567 วันที่ตอบรับ (accepted) 7 ก.พ. 2567

The Development of a Management Model for Palliative Care Patients

Natruedee Suleesathira M.N.S.^{1*}, Kloychai Saenwong M.N.S.¹,
Bongotrat Yanarom B.N.S.¹

Abstract

Palliative care is care that focuses on increasing the quality of life of patients and their families that reduces suffering by taking into account the needs and wishes of the patient and family. The objectives of this research were to 1) study palliative care management; 2) develop a palliative management model, and 3) study the results of the developed palliative management model for end-of-life patients. The study was conducted between 1 April 2022 - 31 October 2022. The sample consisted of 60 professional nurses and 30 end-of-life patients receiving palliative care at Yasothon Hospital. Research tools used to conduct the research included: 1) group discussion questions, 2) of the "YASO-PCN-CARE Model" management model for end-of-life palliative care patients. Assessment tools included: 1) the professional nurses practice evaluation form, 2) the Personnel satisfaction questionnaire, 3) the patient care nurse competence questionnaire, and 4) the family satisfaction with patient care questionnaire. The research assessment tools' reliability were assessed using Cornbrash's Alpha Coefficient produced reliability values of 0.81, 0.79, 0.83 and 0.80, respectively. Descriptive statistics and Paired t tests statistics were used to analyze the data.

The results of the research found that the "YASO-PCN-CARE Model" palliative management model for end-of-life patient practice guidelines consisted of structuring, setting goals, holistic care, communication channels for continuous care, working as a team and building a clinical supervision network, having a care plan, sharing resources, and reviewing and evaluating the plan. The results of the assessment of the management model found that, (1) overall, personnel satisfaction was at a high level (Mean = 4.75, S.D. =0.45); (2) the ability to provide palliative care to end-of-life patients was very high (Mean =4.68, S.D. =0.14) and was statistically significantly higher than before implementation of the guidelines at the .05 level; (3) satisfaction of family on having model of care, the overall satisfaction was at a high level (Mean = 4.37, S.D. = 0.54); (4) compliance to the guidelines among the nurses was at a high level (Mean = 4.41, S.D. =.54); and (5) family meetings and advanced care planning was conducted in every case (100 %) after using the guidelines. Conclusion the palliative management model for end-of-life patient was easy to practice, personnel have ability to care for patients. Personnel and their families are satisfied with the model.

Keywords: management, end of life, palliative care

¹ Registered Nurse, Yasothon hospital, Yasothon province

*Corresponding author: natsuleesa@yahoo.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จากสถิติจำนวนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกที่ได้รับการวินิจฉัยให้เข้าสู่การดูแลแบบประคับประคองในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขมีแนวโน้มสูงขึ้น¹ ปี 2563-2565 จำนวน 132,647 ราย, 165,867 ราย และ 169,016 ราย ตามลำดับ ในส่วนของโรงพยาบาลยโสธรมีแนวโน้มสูงขึ้น เช่นกัน ปี 2563-2565 จำนวน 178 ราย, 199 ราย และ 460 ราย ตามลำดับ แต่อัตราของผู้ป่วยที่ได้รับการทำกิจกรรม Family meeting และทำ Advance care planning ยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 50 ใน ปี 2563-2565 โรงพยาบาลยโสธร ทำได้ร้อยละ 27.46, 37.95 และ 49.03 สะท้อนถึงผู้ป่วยที่อยู่ในระยะท้ายหรือภาวะเจ็บป่วยคุกคามชีวิตที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้มีจำนวนเพิ่มขึ้นด้วย² การชะลอความตายโดยใช้เทคโนโลยีเกินความจำเป็นเพื่อการยืดชีวิต ทำให้เพิ่มความทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วยทั้งทางร่างกาย จิตสังคม และจิตวิญญาณ เกิดความสูญเสียเวลาที่มีค่าในช่วงเวลาสุดท้ายของชีวิต ตลอดจนเป็นภาระทางเศรษฐกิจของผู้ป่วยและครอบครัว³ การดูแลระยะท้ายแบบประคับประคองจึงมีแนวโน้มของความต้องการมากขึ้นทั่วโลกมีความต้องการการดูแลระยะท้ายแบบประคับประคอง ร้อยละ 40-60 โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพด้วยโรคที่คุกคามชีวิต เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 38.50 โรคมะเร็ง ร้อยละ 34.0 ซึ่งต้องเผชิญกับความเจ็บปวดในระดับรุนแรง⁴ สำหรับสถานการณ์ด้านสุขภาพคนไทยพบว่าอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง และเป็นสาเหตุของการตายที่สำคัญได้แก่ มะเร็งทุกชนิด ปอดอักเสบและโรคหัวใจขาดเลือด⁵ ดังนั้น การดูแลระยะสุดท้ายแบบประคับประคองจึงเป็นความต้องการจำเป็นของระบบบริการสุขภาพ มีการกำหนดนโยบายและกำหนดยุทธศาสตร์ระดับชาติว่าด้วยการสร้างเสริมสุขภาวะในระยะท้ายของชีวิต⁶

สภาการพยาบาลกำหนดให้มีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะคุณภาพชีวิตในช่วงเวลาสุดท้ายของชีวิตที่เหลืออยู่ ให้สามารถเผชิญกับสถานการณ์ ตลอดจนวิธีการเข้าสู่ระยะสุดท้ายของชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดการตายดี (Good death) เมื่อวาระสุดท้ายของชีวิตมาถึง⁷ อีกทั้ง สำนักรพพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข⁸ กำหนดแนวทางการดำเนินงานขององค์กรพยาบาลให้มีการดำเนินการดูแลแบบประคับประคอง (Palliative care) โดยกำหนดตัวชี้วัด ร้อยละของสถานบริการสุขภาพภายในจังหวัดที่มีระดับความสำเร็จของระบบการดูแลแบบประคับประคองมากกว่าหรือเท่ากับระดับ 3 ผู้ป่วยระยะท้ายส่วนใหญ่มีปัญหาซับซ้อนพยาบาลต้องใช้ทักษะผสมผสานในการดูแล โดยเฉพาะการเป็นผู้ประสานงานการดูแลสำหรับผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งบุคลากรสุขภาพอื่นๆ ประเด็นปัญหาอุปสรรคในการดูแลที่สำคัญคือ บุคลากรมีความรู้ไม่เพียงพอ⁹ ขาดการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ มุ่งเน้นการรักษาให้หาย จนละเลยปรากฏการณ์ธรรมชาติเกี่ยวกับชีวิต ผู้ป่วยขาดโอกาสตัดสินใจเรื่องของตนเองหรือไม่ทราบความจริง จึงไม่ได้แสดงเจตจำนงต่อการเลือกแนวทางวางแผนการรักษาล่วงหน้า อีกทั้งขาดการสื่อสารที่ชัดเจนระหว่างผู้ป่วย ญาติและทีมแพทย์พยาบาล ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นอุปสรรคในการดำเนินการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายให้มีคุณภาพ

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาลโรงพยาบาลยโสธรเริ่มดำเนินการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง ในปี พ.ศ. 2556 จนถึงปัจจุบันโดยมีพยาบาลผู้จัดการดูแลแบบประคับประคอง (Palliative Care Nurse: PCN) เพียง 1 คนซึ่งไม่เพียงพอสำหรับโรงพยาบาลขนาด 436 เตียง การบริหารจัดการคุณภาพบริการพบว่า มีผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำมากที่สุด เป็นกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งระยะท้าย รองลงมาคือโรคหลอดเลือดสมอง และไตวายระยะท้าย ผลการประเมินคุณภาพบริการพยาบาลในปี พ.ศ. 2559 พบว่าระดับความสำเร็จของระบบการดูแลแบบประคับประคองน้อยกว่าระดับ 3 โดยมาตรฐานโรงพยาบาลทั่วไปกำหนดให้การดูแลแบบประคับประคองเป็นภารกิจหนึ่งของกลุ่มการพยาบาล มีพยาบาลวิชาชีพที่ผ่าน

การอบรมหลักสูตรดูแลแบบประคับประคอง เป็นผู้รับผิดชอบและมีทีมพยาบาลผู้ดูแลแบบประคับประคองในหอผู้ป่วย (Palliative Care Ward Nurse: PCWN) ครอบคลุมหน่วยงานบริการผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก การดำเนินการตามแนวปฏิบัติการดูแลข้างเตียง (Primary palliative care) ความรู้และทักษะเฉพาะของบุคลากรพยาบาลยังไม่เพียงพอ เนื่องจากมีพยาบาลผู้จัดการดูแลที่ผ่านการอบรมความรู้และทักษะเฉพาะในหลักสูตรระยะสั้นเพียง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25 ของจำนวน PCWN และเป็นร้อยละ 0.82 ของบุคลากรทางการพยาบาลทั้งหมด ทำให้การจัดการอาการปวดและอาการรบกวนไม่มีประสิทธิภาพ จากสถิติการให้บริการผู้ป่วยแบบประคับประคองโรงพยาบาลโสธร ในปี พ.ศ. 2563 -2565 พบอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 6.60 ,7.7 และ 9.96) และเสียชีวิตในโรงพยาบาลสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนด (ร้อยละ 53.10, 48.95 และ 52.20) ตลอดจน อัตราของผู้ป่วยที่ได้รับการทำกิจกรรม Family meeting และทำ Advance care planning ยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 50) จากข้อมูลข้างต้นชี้ให้เห็นว่าระบบการดูแลแบบประคับประคองยังเป็นปัญหาที่สำคัญ มีการปฏิบัติที่หลากหลาย ทำให้ผู้ป่วยระยะสุดท้ายเข้าถึงการดูแลแบบประคับประคองได้น้อย ทำให้บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง จำเป็นต้องการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลโดยใช้กลไกทางการบริหารจัดการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองและศึกษาผลลัพธ์ของการนำรูปแบบฯ ดังกล่าวไปใช้ในระบบการพยาบาล

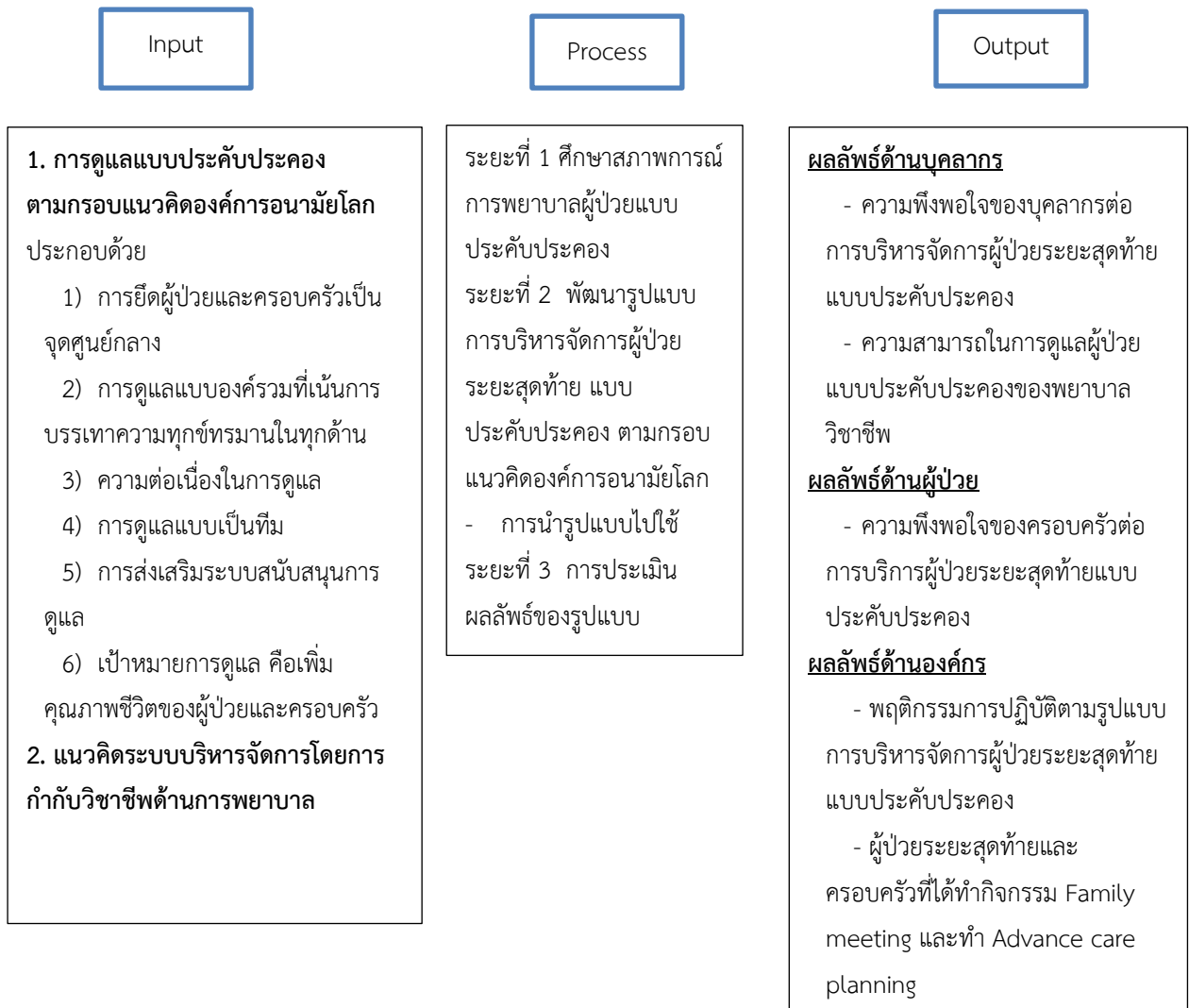
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาสถานการณ์การบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง
3. เพื่อศึกษาผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองบูรณาการกรอบแนวคิดภายใต้กรอบแนวคิดเชิงระบบ⁸ แนวคิดระบบบริหารจัดการโดยการกำกับวิชาชีพด้านการพยาบาล¹¹ และรูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองขององค์การอนามัยโลก¹² 6 ประการคือ 1) ยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง 2) การดูแลแบบองค์รวมที่มุ่งบรรเทาความทุกข์ทรมานในทุกด้าน 3) มีความต่อเนื่องในการดูแล 4) เป็นการดูแลแบบเป็นทีม 5) เน้นส่งเสริมระบบในการดูแล 6) เป้าหมายการดูแล คือเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพให้มีความรู้ทัศนคติและทักษะในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ซึ่งเป็นตัวแปรเชิงโครงสร้างที่ผู้วิจัยประเมินจากความพึงพอใจของครอบครัวผู้ป่วยระยะสุดท้าย ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ส่วนกระบวนการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองโดยผู้วิจัยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา โดยกำหนดให้มีการประเมินตัวแปรเชิงกระบวนการ คือ การประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง โดยการบวนการวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) วิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง 2) การพัฒนารูปแบบ และการนำรูปแบบไปใช้ และ 3) การประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบเพื่อให้ได้แนวทางการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ในการสร้างรูปแบบ โดยกำหนดให้มีการประเมินตัวแปรเชิงผลลัพธ์ คือ จำนวนผู้ป่วยระยะสุดท้ายและครอบครัวที่ได้ทำกิจกรรม

Family meeting และทำ Advance care planning และการเกิดการตายดี (Good death) เมื่อวาระสุดท้ายของชีวิตมาถึง มีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาสภาพการณ์การบริหารจัดการผู้ป่วย 2) การสร้างรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วย และ 3) นำรูปแบบไปใช้และศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วย เนื่องจากขั้นตอนการวิจัยมีหลายระยะ จึงขอแนะนำเสนอกลุ่มตัวอย่าง ไปตามขั้นตอนในการศึกษา รายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์การบริหารจัดการผู้ป่วย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การสนทนากลุ่มในทีมผู้บริหารทางการพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลจากโรงพยาบาลยโสธร ได้แก่ ผู้บริหารทางการพยาบาล 10 คน พยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง 10 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เพื่อศึกษาบริบทการดูแลผู้ป่วยและทบทวนคุณภาพการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในโรงพยาบาลยโสธร ซึ่งดำเนินการวิจัยระหว่าง 1 เมษายน 2565 – 31 พฤษภาคม พ.ศ.2565

ระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วย เป็นการสร้างรูปแบบตามกรอบแนวคิดองค์การอนามัยโลก 6 ด้าน¹² คือ การยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นจุดศูนย์กลาง การดูแลแบบองค์รวมที่เน้นการบรรเทาความทุกข์ทรมานในทุกด้าน ความต่อเนื่องในการดูแล การดูแลแบบเป็นทีม การส่งเสริมระบบสนับสนุนการดูแล เป้าหมายในการดูแล เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลจากโรงพยาบาลโสธร โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ที่มีคุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นพยาบาลวิชาชีพจบการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไปเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี 2) มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย 3) ไม่เคยเข้ารับการอบรมการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายมาก่อน 4) มีความสนใจและยินดีเข้าร่วมในการวิจัย ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ในกลุ่มงานการพยาบาลใน 30 หน่วยงาน หน่วยงานละ 2 คน ดำเนินการระหว่างเดือนเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565

ระยะที่ 3 ระยะนำรูปแบบไปใช้และศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วย ดำเนินการวิจัยระหว่าง 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 – 31 ตุลาคม พ.ศ. 2565 กลุ่มตัวอย่าง มี 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม 1 เป็นกลุ่มที่ทำการสร้างรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง เป็นกลุ่มเดียวกับการดำเนินการสนทนากลุ่มในระยะที่ 1 และกลุ่ม 2 เป็นกลุ่มที่นำรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยไปทดลองใช้ เป็นพยาบาลวิชาชีพ 60 คน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ในกลุ่มงานการพยาบาลใน 30 หน่วยงาน หน่วยงานละ 2 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ใช้บริการ และกลุ่มผู้ให้บริการ

1) กลุ่มผู้ใช้บริการ ผู้ป่วยระยะสุดท้าย ที่เข้ารับการรักษากลายเป็นผู้ป่วยใน จำนวน 30 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโดยการสุ่มอย่างง่าย ตามเกณฑ์คัดเข้า ตามคุณสมบัติที่กำหนด 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยให้เข้ารับการดูแลแบบประคับประคอง 2) ยินดีเข้าร่วมในการวิจัย เข้ารับการรักษาระหว่าง 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 – 31 ตุลาคม พ.ศ. 2565

2) กลุ่มผู้ให้บริการ ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง โรงพยาบาลโสธร กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลจากโรงพยาบาลโสธร โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ที่มีคุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นพยาบาลวิชาชีพจบการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไปเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี 2) มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย 3) ไม่เคยเข้ารับการอบรมการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายมาก่อน 4) มีความสนใจและยินดีเข้าร่วมในการวิจัย โดยคำนวณกลุ่มตัวอย่างจาก G*star power โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of the test) เท่ากับ .95 ระดับความเชื่อมั่น .05 effect size ขนาดกลางเท่ากับ .25 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 54 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 60 คน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ในกลุ่มงานการพยาบาลใน 30 หน่วยงาน หน่วยงานละ 2 คน

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

การศึกษานี้ผู้ศึกษาได้ทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยเสนอหัวข้อโครงร่างผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลโสธร เลขที่ YST 2022-31 ลงวันที่ 1 เมษายน 2565 เพื่อทำการพิจารณา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามความเห็นชอบของคณะกรรมการก่อนทำการศึกษาและขออนุมัติเพื่อดำเนินการศึกษาจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลโสธร หลังจากนั้นผู้ศึกษาเข้าพบกลุ่มตัวอย่างชี้แจงให้ทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการศึกษา พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการศึกษา แจ้งให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะเก็บไว้เป็นความลับ การนำเสนอผลการศึกษานี้จะเสนอในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

และจะนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น ภายหลังจากได้รับคำอธิบายแล้วเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการศึกษา ขอให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา จากนั้นจึงดำเนินการรวบรวมข้อมูลระหว่าง 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 – 31 ตุลาคม พ.ศ. 2565

เครื่องมือการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย (1) แนวคำถามการสนทนากลุ่มเพื่อหาโอกาสพัฒนารูปแบบที่เหมาะสม และปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง (2) รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง “YASO-PCN-CARE Model” ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลที่ทำงานเกี่ยวกับประคับประคอง 3 คน แพทย์ทำงานเกี่ยวกับประคับประคอง 2 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการวิจัย เป็นแบบประเมินผลลัพธ์ 3 ด้าน

1) แบบประเมินการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ตามรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดการดูแลแบบประคับประคองขององค์กรอนามัยโลก¹² มีจำนวน 13 ข้อคำถาม มีคำตอบ 5 ระดับ (คะแนน 5 หมายถึง การปฏิบัติ/กิจกรรมนั้นสูงมาก คะแนน 4 หมายถึง การปฏิบัติ/กิจกรรมนั้นสูง คะแนน 3 หมายถึง การปฏิบัติ/กิจกรรมนั้นปานกลาง คะแนน 2 หมายถึง การปฏิบัติ/กิจกรรมนั้นต่ำ คะแนน 1 หมายถึง การปฏิบัติ/กิจกรรมนั้นต่ำมาก) กำหนดการแปลผล ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป หมายถึง การปฏิบัติในระดับสูงมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง การปฏิบัติในระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง การปฏิบัติในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง การปฏิบัติในระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย ต่ำกว่า 1.50 หมายถึง การปฏิบัติในระดับต่ำมาก

2) แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากร ต่อการบริหารจัดการผู้ป่วย ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง มี 13 ข้อคำถาม คำตอบ 5 ระดับ (คะแนน 5 หมายถึง พึงพอใจสูงมาก คะแนน 4 หมายถึง พึงพอใจสูง คะแนน 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง คะแนน 2 หมายถึง พึงพอใจต่ำ คะแนน 1 หมายถึง พึงพอใจต่ำมาก) กำหนดการแปลผล ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป หมายถึง พึงพอใจในระดับสูงมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง พึงพอใจในระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง พึงพอใจในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง พึงพอใจในระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย ต่ำกว่า 1.50 หมายถึง พึงพอใจในระดับต่ำมาก

3) แบบสอบถามความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพ เป็นแบบประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม ประกอบด้วยข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ ที่ประเมินการรับรู้ของบุคลากรที่มีต่อการช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในช่วงหนึ่งสัปดาห์ที่ผ่านมา ในด้านการดูแลแบบองค์รวม การประสานความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วย และการตอบสนองความเป็นปัจเจกบุคคล แบบประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวมนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลแบบองค์รวม โดยให้ระบุระดับความพึงพอใจที่มีต่อข้อคำถามเหล่านั้น จากความคิดเห็นทั้งหมด 5 ระดับ ซึ่งระดับการวัดและการแปลผลที่เหมือนกับแบบประเมินการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ

4) แบบสอบถามความพึงพอใจของครอบครัวต่อรูปแบบการดูแลแบบประคับประคองผู้ป่วย สร้างขึ้นเอง มี 16 ข้อคำถาม ซึ่งระดับการวัดและการแปลผลที่เหมือนกับแบบประเมินความรู้สึกรู้สึกพอใจของบุคลากรผู้ให้บริการต่อการบริหารจัดการผู้ป่วย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ความตรงเชิงเนื้อหา ได้แก่ 1) แนวคำถามการสนทนากลุ่ม 2) ประเมินการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากร 4) แบบสอบถามความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจของครอบครัวต่อการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง และแบบสอบถามความพึงพอใจของครอบครัวต่อรูปแบบการดูแล โดยเครื่องมือวิจัยที่ 2)-5) ได้รับการตรวจสอบเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน คือ พยาบาลที่ทำงานเกี่ยวกับประคับประคอง 3 คน แพทย์ทำงานเกี่ยวกับประคับประคอง 2 คน ได้ค่า IOC = 1.0, 0.8, 0.8, 0.8 และ 0.8 ตามลำดับ และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ

2. ความเที่ยง ผู้วิจัยได้นำ 1) ประเมินการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากร 3) แบบสอบถามความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของครอบครัวต่อการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ไปทดลองใช้กับพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 หอผู้ป่วยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.81, 0.79, 0.83 และ 0.80 ตามลำดับ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการ โดยผู้วิจัยศึกษาสถานการณ์ ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูล และแนวคำถามการสนทนากลุ่มเพื่อหาโอกาสพัฒนารูปแบบที่เหมาะสม และปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ในระหว่างเดือนเมษายน 2565 – พฤษภาคม 2565

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นดำเนินการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ดำเนินการในระหว่างเดือนมิถุนายน 2565 ดังนี้

1) ขั้นตอนการวางแผน (Planning) เป็นการนำผลสรุปจากการดำเนินการวิจัยในรอบที่ 1 เสนอในที่ประชุมผู้ร่วมวิจัย เพื่อรับทราบพร้อมชี้แจงทำความเข้าใจในปัญหาอุปสรรค ความท้าทายและโอกาสพัฒนา รวมถึงแผนการสร้างรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง และเตรียมการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่างรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง

2) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ กับกลุ่มตัวอย่าง 1 วันเพื่อจัดทำร่างรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง

3) ทำการตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ที่สร้างขึ้น ในด้านความถูกต้อง ความมีประโยชน์ ความเหมาะสม และความเป็นไปได้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้แก่ พยาบาลที่ทำงานเกี่ยวกับประคับประคอง 3 คน แพทย์ทำงานเกี่ยวกับประคับประคอง 2 คน

4) ดำเนินการปรับปรุงรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะและ จัดทำรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง นำรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ที่สร้างขึ้นประชุมชี้แจงวิธีการนำสู่การปฏิบัติ

5) ทดลองใช้รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ในหอผู้ป่วย ศัลยกรรมชาย ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยระยะสุดท้ายอยู่ในการดูแลจำนวนมากที่สุดเป็นหอผู้ป่วยนำร่องในการทดลองใช้รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ในขณะทำการทดลองใช้ผู้วิจัยได้เฝ้าติดตามสังเกตการณ์ ให้คำปรึกษาแนะนำอย่างใกล้ชิด มีการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รับฟังปัญหาที่พบ และร่วมกันปรับปรุงแก้ไข คณะผู้วิจัยบันทึกข้อมูลการปฏิบัติและสังเกตในแบบบันทึก หลังจากทดลองใช้รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง นำรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองไปใช้จริง 4 เดือน ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยประเมินรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองในขั้นตอนที่ 3 ต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลลัพธ์การใช้รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองในโรงพยาบาลโศธร เป็นการประเมินผลลัพธ์หลังใช้รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ซึ่งเป็นการวิจัยและพัฒนาในวงรอบที่ 3 ดำเนินการวิจัยระหว่าง 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 – 31 ตุลาคม พ.ศ. 2565 โดยประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) เก็บรวบรวมข้อมูลจากครอบครัวผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่ได้รับการวินิจฉัยให้ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง จำนวน 30 คน โดยใช้แบบประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบ ดังนี้ 1) แบบสอบถามความพึงพอใจของครอบครัวต่อการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง โดย การสอบถามครั้งเดียวหลังสิ้นสุดการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย

2) เก็บรวบรวมข้อมูลจากพยาบาลวิชาชีพกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน โดยใช้แบบประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบ ดังนี้ 1) แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรผู้ให้บริการต่อการบริหารจัดการ 2) การปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพตามรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้าย โดย การสอบถามครั้งเดียวหลังสิ้นสุดการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย และ 3) แบบประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของพยาบาลวิชาชีพ ประเมินโดยใช้แบบประเมินความสามารถในการให้การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ให้กลุ่มตัวอย่างตอบ 2 ครั้ง ในครั้งแรกที่เข้าร่วมโครงการวิจัยและสิ้นสุดโครงการวิจัย

3) ผู้วิจัยศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยระยะสุดท้ายและครอบครัวที่ได้ทำกิจกรรม Family meeting และทำ Advance care planning โดยศึกษาเปรียบเทียบย้อนหลังในผู้ป่วยระยะสุดท้ายในช่วงเวลาเดียวกัน คือ ระหว่าง 1 กรกฎาคม 2564 - 31 ตุลาคม 2564

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา นำมาแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลที่มีการเปรียบเทียบในกลุ่มตัวอย่างเดียวกันใช้ สถิติ Pair t-test

ผลการวิจัย

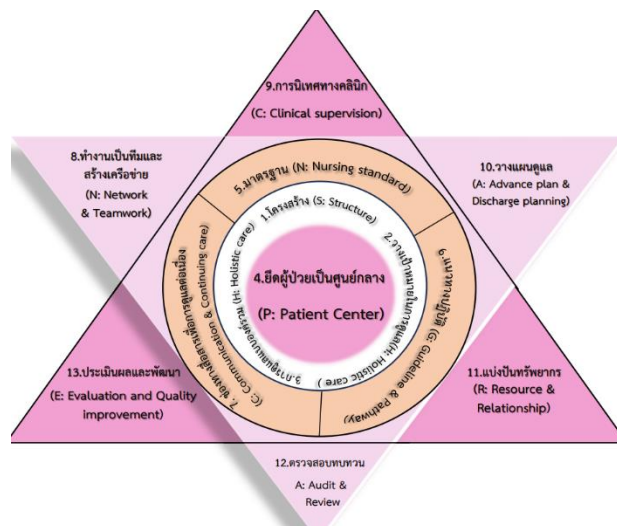
1. สภาพปัญหาและความต้องการการบริหารจัดการผู้ป่วย สรุปได้ 3 ด้าน ดังนี้

1) ด้านโครงสร้าง ประกอบด้วย (1) บุคลากรทางการพยาบาล พบว่าพยาบาลมีความรู้ความเข้าใจ และทักษะเฉพาะในการดูแลผู้ป่วยไม่เพียงพอ (2) ด้านระบบบริการพยาบาล ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยระยะท้ายไม่ มีความแตกต่างจากผู้ป่วยทั่วไป ไม่มีหอผู้ป่วยเฉพาะ Palliative care ยังไม่มีการนำนโยบายสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง แนวทางขอคำปรึกษาไม่ชัดเจน ขาดระบบการส่งต่อข้อมูลและการประสานงาน เพื่อการดูแลต่อเนื่องในชุมชน ระบบการนิเทศติดตามกำกับทางคลินิกไม่ต่อเนื่อง (3) ไม่มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็นสำหรับให้ผู้ป่วยยืมกลับไปใช้ที่บ้านได้อย่างเพียงพอ

2) ด้านกระบวนการ ได้แก่ (1) การให้บริการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลขาดการประเมินครอบคลุมองค์รวม โดยเฉพาะด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ บัณฑิตทางการพยาบาลไม่สะท้อนการปฏิบัติที่มีคุณภาพ ขาดการประเมินเพื่อป้องกันและจัดการด้วยบทบาทอิสระของวิชาชีพ ขาดการประเมินซ้ำหลังให้การพยาบาล การระบุปัญหาสำคัญของผู้ป่วยไม่สามารถเชื่อมโยงกับอาการและพยาธิสภาพของโรคเพื่อการป้องกันความเสี่ยงสำคัญและจัดการทางการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2) ด้านผู้ป่วยและครอบครัว ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคและความเจ็บป่วยของตนเอง ไม่เพียงพอทำให้ตัดสินใจวางแผนการดูแลตนเองล่วงหน้าไม่ได้ ครอบครัวกลัวการจากไปของผู้ป่วย ต้องการให้ยืดชีวิตให้นานที่สุดโดยไม่คำนึงถึงความทุกข์ทรมานของผู้ป่วย กลัวเรื่องความอึดอัด ไม่เข้าใจการดูแลแบบประคับประคอง ญาติไม่ต้องการนำผู้ป่วยกลับบ้าน เนื่องจากขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย ความต้องการการบริหารจัดการผู้ป่วย

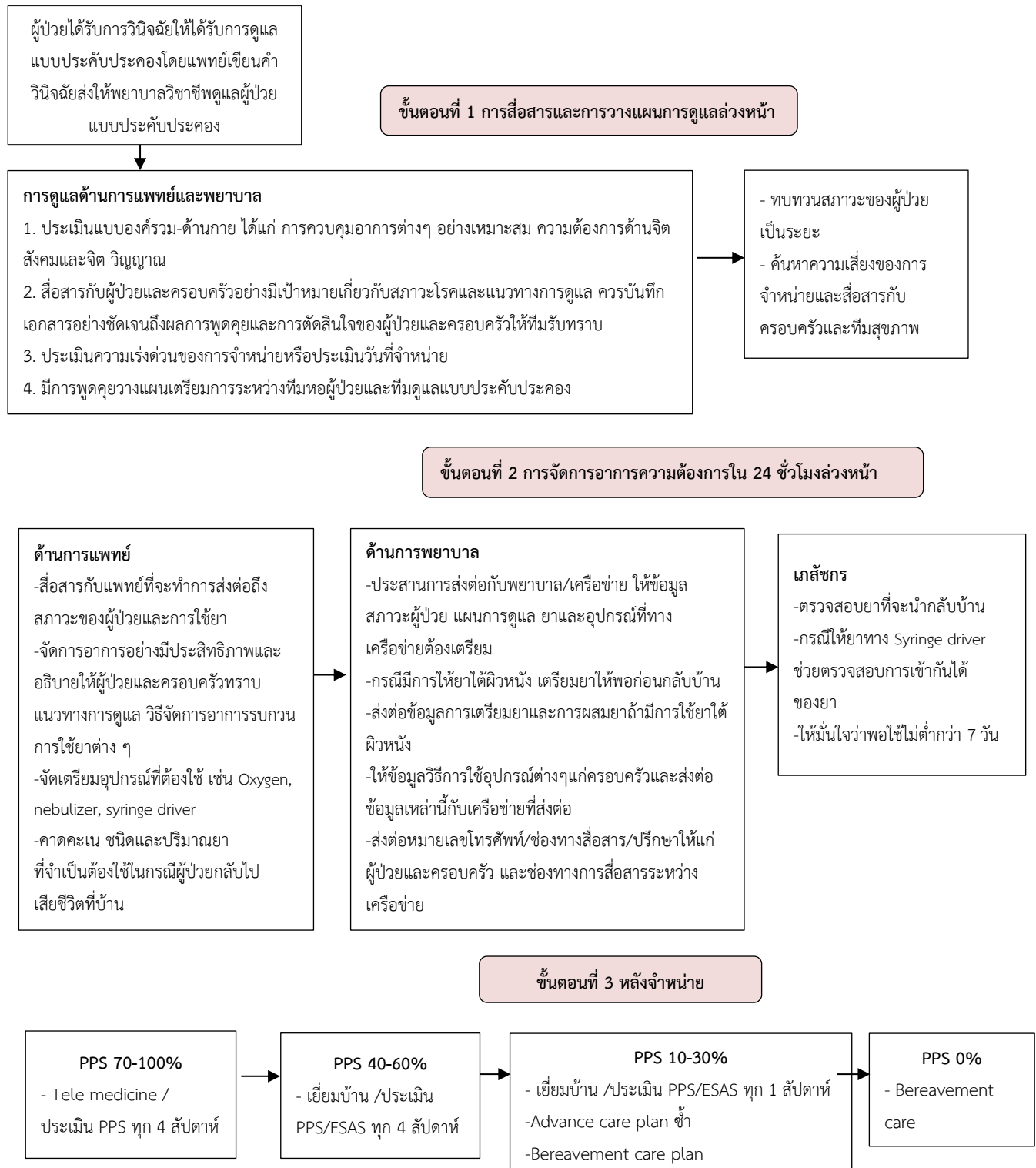
3) ด้านผลลัพธ์ ขาดการติดตามและประเมินซ้ำ ไม่มีการกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวัง

2. รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง เป็นการบริหารจัดการโดยการยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง การดูแลแบบองค์รวมที่เน้นการบรรเทาความทุกข์ทรมานในทุกด้าน ความต่อเนื่องในการดูแล การดูแลแบบเป็นทีม การส่งเสริมระบบสนับสนุนการดูแล เป้าหมายในการดูแลเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งมีความเชื่อมโยงกัน 13 องค์ประกอบเรียกว่า “YASO-PCN- CARE MODEL”



ภาพที่ 2 YASO-PCN- CARE MODEL

YASO-PCN- CARE MODEL



3. การประเมินผลลัพธ์

3.1 ผลลัพธ์ด้านบุคลากร พบว่า

1) ความพึงพอใจของบุคลากรต่อรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองโดยรวมในระดับสูง (Mean = 4.75, S.D. = 0.45) โดยรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การปฏิบัติตามมาตรฐานและการได้รับการพัฒนาความรู้ทักษะอย่างสม่ำเสมอ การตรวจสอบเวชระเบียนและทบทวนคุณภาพการดูแลผู้ป่วย และการกำหนดโครงสร้างการบริหารจัดการให้บริการ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของบุคลากรต่อการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง (n=60)

รายการ	Mean	S.D.	ระดับ
1.การปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพและได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะอย่างสม่ำเสมอ	4.75	.45	สูงมาก
2.การตรวจสอบทบทวนเวชระเบียนทบทวน คุณภาพการดูแลผู้ป่วย	4.75	.45	สูงมาก
3.การมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติกรพยาบาล ผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองของ โรงพยาบาลโสธร(CPG)	4.67	.49	สูงมาก
4.การวางแผนเป้าหมายในการดูแลเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว	4.58	.51	สูงมาก
5.การแบ่งปันทรัพยากร	4.50	.67	สูงมาก
6.การพยาบาลที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง	4.50	.52	สูงมาก
7.การดูแลแบบองค์รวม	4.50	.52	สูงมาก
8 การวางแผนดูแลล่วงหน้า/การวางแผนจำหน่าย	4.50	.67	สูงมาก
9. การทำงานเป็นทีมและการสร้างเครือข่ายร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ	4.50	.52	สูงมาก
10.การสื่อสารเพื่อการดูแลต่อเนื่องหลายช่องทาง	4.42	.51	สูง
11.การส่งเสริมการนิเทศทางคลินิก	4.17	.72	สูง
12.การประเมินผลและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	4.00	.60	สูง
13.การกำหนดโครงสร้างการบริหารจัดการ ให้บริการ	3.75	.62	มาก
โดยรวม	4.06	0.53	สูง

2) ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของพยาบาลวิชาชีพ พบว่าความสามารถในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองหลังดำเนินการอยู่ในระดับสูงมาก (Mean = 4.68, S.D. = 0.14) สูงกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความสามารถในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง (n=60)

ความสามารถในการดูแลผู้ป่วย	Mean	S.D.	ระดับ	95% Confidence Interval of the Difference		p-value
				Lower	Upper	
ก่อนดำเนินการ	3.78	0.14	สูง	-.93	-.87	.000
หลังดำเนินการ	4.68	0.15	สูงมาก			

3.2 ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ความพึงพอใจของครอบครัวผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองต่อการบริการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ครอบครัวผู้ป่วย จำนวน 30 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80 มีอายุเฉลี่ย 45.33 ปี สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 76.67 อาชีพเกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 43.33 มีรายได้เฉลี่ย 12,253.33 บาท/เดือน สัมพันธภาพส่วนใหญ่เป็นคู่สมรส ร้อยละ 56.67 และไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมาก่อนสูงมาก ร้อยละ 20 ผลลัพธ์ ดูแลด้านครอบครัวประเมินความพึงพอใจของครอบครัวต่อการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองในโรงพยาบาล พบว่าครอบครัวมีความพึงพอใจต่อการดูแลในระดับสูง – สูงมาก โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 4.37, S.D. = 0.54) ความพึงพอใจสูงสุดอยู่ในระดับสูงมาก (Mean = 4.90, S.D. = 0.31) ในหัวข้อความใส่ใจของทีมการดูแลต่ออาการผู้ป่วย และการจัดการบรรเทาอาการต่างๆของผู้ป่วยของทีมดูแลผู้ป่วย รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของครอบครัวต่อรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง (n = 30)

ความพึงพอใจของครอบครัว	Mean	S.D.	แปลผล
1. ความสุขสบายของผู้ป่วย	4.27	0.52	สูง
2. การอธิบายของทีมดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง เกี่ยวกับสภาพอาการของผู้ป่วยและผลของการรักษา	4.83	0.40	สูงมาก
3. ข้อมูลรายละเอียดของผลข้างเคียงจากการรักษาที่ได้รับ จากทีมดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง	4.83	0.46	สูงมาก
4. การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง เคารพศักดิ์ศรีของผู้ป่วย	4.70	0.54	สูงมาก
5. การปรึกษาหารือกับทีมดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง เกี่ยวกับอาการการวางแผนการดูแลผู้ป่วย	4.70	0.54	สูงมาก
6. อาการของผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างรวดเร็ว	4.30	0.54	สูง
7. ความใส่ใจของทีมการดูแลต่ออาการผู้ป่วย	4.90	0.31	สูงมาก
8. การตอบสนองความต้องการด้านร่างกายของผู้ป่วยให้สุขสบาย	4.27	0.45	สูง
9. ความพร้อมของทีมดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองในการให้คำปรึกษากับครอบครัวของผู้ป่วย	4.73	0.45	สูงมาก
10. การดูแลด้านอารมณ์ ความรู้สึกของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย โดยทีมดูแลผู้ป่วย	4.70	0.45	สูงมาก
11. การดูแลผู้ป่วยในกิจกรรมต่างๆ โดยทีมดูแลผู้ป่วย	4.63	0.49	สูงมาก
12. การให้ครอบครัวของผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาและการดูแล	4.73	0.45	สูงมาก
13. การให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการของผู้ป่วย เช่น อาการปวด ท้องผูก และอื่นๆ	4.77	0.43	สูงมาก
14. การจัดการบรรเทาอาการต่างๆของผู้ป่วยของทีมดูแลผู้ป่วย	4.90	0.31	สูงมาก
15. การตอบสนองของทีมดูแลผู้ป่วย ตรงตามความต้องการการดูแลของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงไป	4.70	0.47	สูงมาก
16. การดูแลด้านอารมณ์ ความรู้สึก ที่ให้ต่อผู้ป่วยโดยทีมการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง	4.70	0.47	สูงมาก
โดยรวม	4.37	0.54	สูง

3.3 ผลลัพธ์ด้านองค์กร

1) พฤติกรรมการปฏิบัติตามรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองโดยรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 4.41, S.D. = .54) เกิดกิจกรรมที่สำคัญ ได้แก่ โครงการจิตอาสาดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่เสียชีวิตในโรงพยาบาล โครงการสนับสนุนเครื่องมือแพทย์เพื่อการดูแลผู้ป่วยในชุมชนร่วมกับมูลนิธิสงฆ์อาพาธหลวงปู่ประสารสุมน์โรงพยาบาลยโสธร โครงการพัฒนาสมรรถนะเครือข่ายพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองโรงพยาบาลยโสธร และมีการพัฒนาคุณภาพบริการที่สำคัญ ได้แก่ แนวปฏิบัติเพื่อให้คำปรึกษาผู้ป่วยระยะสุดท้าย ระบบแจ้งเตือน (Pop up) ในคอมพิวเตอร์ สำหรับผู้ป่วย Palliative care เพื่อสื่อสารให้แพทย์และทีมพยาบาลทราบว่าผู้ป่วยผ่านการทำ Advance care plan แล้ว และยอมรับการดูแลระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ซึ่งทีมสหสาขาวิชาชีพสามารถตัดสินใจให้การดูแลอย่างเหมาะสม ลดความทุกข์ทรมานและเพิ่มคุณภาพชีวิต ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการปฏิบัติตามรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง (n=60)

รายการ	Mean	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
1.การดูแลแบบองค์รวม	4.75	.45	สูงมาก
2.การวางแผนเป้าหมายในการดูแล	4.75	.45	สูงมาก
3.การยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง	4.67	.49	สูงมาก
4.การปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพ	4.58	.51	สูงมาก
5.การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติ(CPG)	4.50	.67	สูงมาก
6.การวางแผนดูแล	4.50	.52	สูงมาก
7.การทำงานเป็นทีมและเครือข่าย	4.50	.52	สูงมาก
8.การสื่อสารเพื่อการดูแลต่อเนื่อง	4.50	.52	สูงมาก
9.การแบ่งปันทรัพยากร	4.42	.51	สูง
10.การตรวจสอบทบทวน	4.25	.45	สูง
11.การร่วมรับการนิเทศงาน	4.17	.72	สูง
12.การประเมินผลและพัฒนา	4.00	.60	สูง
13.การจัดโครงสร้างการบริหารจัดการให้บริการ	3.75	.62	สูง
โดยรวม	4.41	.54	สูง

2) กิจกรรม Family meeting และทำ Advance care planning เมื่อศึกษาเปรียบเทียบย้อนหลังในผู้ป่วยระยะสุดท้ายในช่วงเวลาเดียวกัน คือ ระหว่างเดือน กรกฎาคม 2564- ตุลาคม 2564 กับช่วงระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย คือ ระหว่างเดือน กรกฎาคม 2565- ตุลาคม 2565 พบว่าหลังการพัฒนารูปแบบฯ ผู้ป่วยระยะสุดท้ายและครอบครัวจำนวน 30 รายได้ทำกิจกรรม Family meeting และทำ Advance care planning ทุกราย ในขณะที่ก่อนการใช้รูปแบบฯ ผู้ป่วยระยะสุดท้ายและครอบครัวร้อยละ 46.15 (จำนวน 12 ราย) ได้รับการทำกิจกรรม Family meeting และทำ Advance care planning

การอภิปรายผล

1. รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง เป็นรูปแบบการบริหารจัดการ 13 องค์ประกอบ ที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพบริการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางโดยสอดคล้องกับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองขององค์การอนามัยโลก⁴ 6 ประการคือ 1) ยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง 2) การดูแลแบบองค์รวมที่มุ่งบรรเทาความทุกข์ทรมานในทุกด้าน 3) มีความต่อเนื่องในการดูแล 4) เป็นการดูแลแบบเป็นทีม 5) เน้นส่งเสริมระบบในการดูแล 6) เป้าหมายการดูแล คือเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว และสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารจัดการระบบการดูแลที่เอื้อต่อการดูแลแบบประคับประคอง ของจอนพะจง เพ็งจาด¹⁶ ระบุว่าพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการสร้างทีมการดูแลที่เข้มแข็งโดยจัดการประชุมปรึกษาเกี่ยวกับแผนการดูแลผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ สนับสนุนการแสดงบทบาทหน้าที่ของผู้ร่วมทีม จัดให้มีการทบทวนแนวปฏิบัติ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการพยาบาลที่สำคัญ

2. ผลลัพธ์การใช้รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง

ผลลัพธ์ด้านบุคลากรทางการพยาบาล พบว่า พยาบาล PCWN หัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลประจำการมีสมรรถนะเพิ่มขึ้น เช่น ภาวะผู้นำ การบริหารจัดการ การทางนิตเวชทางคลินิก การทำงานเป็นทีม การตรวจสอบเวชระเบียน ทบทวนคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเฉพาะสอดคล้องการศึกษาของละเอียด แจ่มจันทร์ และสายสมร เถลยกิจ¹⁶ ศึกษาแนวโน้มการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พบว่า มีองค์ประกอบในการดูแลด้านร่างกาย จิตใจ สังคม จิตวิญญาณ ศาสนา วัฒนธรรม จริยธรรมและกฎหมาย กระบวนการเรียนรู้ประกอบด้วยความสัมพันธ์ 3 ด้าน คือด้านผู้ป่วยและครอบครัว ด้านทีมสหวิชาชีพ และด้านการตระหนักรู้ในตนเอง ดังนั้นรูปแบบฯ ที่สร้างขึ้นจึงบูรณาการคล้ายหลักสูตรการศึกษาพยาบาล แต่เป็นการเรียนรู้ของผู้มีประสบการณ์ในคลินิก

ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยในภาพรวมระดับสูง เนื่องจากการนำรูปแบบลงสู่การปฏิบัติ ทำให้บุคลากรมีสมรรถนะเพิ่มขึ้น อีกทั้งระบบการสนับสนุนเอื้อให้การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ตอบสนองปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยได้เหมาะสมและรวดเร็ว ทำให้ผู้ป่วยพึงพอใจ สอดคล้องกับการศึกษาของศิริแพทย์ ชื่นประเสริฐ และคณะ¹⁷ พบว่า การพัฒนาระบบบริการพยาบาลแบบประคับประคองทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยและครอบครัว ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ในเรื่องการจัดการบรรเทาอาการต่าง ๆ ของผู้ป่วยของทีมดูแลผู้ป่วย (Mean = 4.90, S.D. = 0.31)

ผลลัพธ์ด้านองค์กร จากการประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง อยู่โดยรวมในระดับมาก อธิบายได้ว่า การบูรณาการการบริหารจัดการเข้ากับพัฒนาคุณภาพบริการให้เป็นงานประจำ มีการประเมินตรวจสอบตนเองอยู่เสมอ เกิดการปรับปรุงคุณภาพโดยผู้ปฏิบัติเป็นเจ้าของผลลัพธ์ทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน สอดคล้องกับแนวคิดเรื่องของคุณภาพและการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลของอัมภา ศรารัตน์¹⁸ เห็นว่าประเด็นที่ต้องปรับปรุงการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล ได้แก่ การจำแนกประเภทผู้ป่วย การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาล บันทึกการพยาบาล การนิเทศการพยาบาลและความเสี่ยงทางการพยาบาล ซึ่งต้องอาศัยกลไกการนิเทศทางการพยาบาลเพื่อกำกับดูแล ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างการปฏิบัติงานและเกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองไปประยุกต์ไปใช้ในทุกหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลยโสธร ตลอดจนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาประสบการณ์ของผู้ป่วยและครอบครัวที่ได้รับการดูแลด้วยรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองในโรงพยาบาลยโสธร
2. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองสู่การปฏิบัติ ในโรงพยาบาลยโสธร

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี ขอขอบคุณองค์กรพยาบาลที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือในช่วงดำเนินงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 25 พ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก:
https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report_kpi.php?flag_kpi_level=1&flag_kpi_year=2023&source=pformatted/format1.php&id=a67ee74a4c0ff3c775b591be4ec80086
2. ชุตติกาญจน์ หฤทัย, อัมราภรณ์ อรรถชัยวัฒน์, โศภิตฐ์ สุวรรณเกษตรวงศ์. ระบบบริการพยาบาลแบบประคับประคอง. นนทบุรี: สีสตะวันออก; 2559.
3. วินัย สวัสดิ์วร. เครือข่ายดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย. วารสารก้าวใหม่หลักประกันสุขภาพ 2558;8:1-2.
4. World Health Organization. Planning and implementing palliative care services: A guide for program managers [Internet]. 2016 [cited 2022 May 25]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/250584/9789241565417-eng.pdf?sequence=1>
5. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ.2558. กรุงเทพฯ: สามเจริญ; 2559.
6. สำนักงานการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข. ระบบบริการพยาบาลแบบประคับประคอง. กรุงเทพฯ: สีสตะวันออก; 2559.
7. พิกุล นันทชัยพันธ์, ประทุม สร้อยวงศ์. แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก: การดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยผู้ใหญ่. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สภาการพยาบาลและสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ; 2558.
8. Donabedian A. An Introduction to quality assurance in health care. New York: Oxford University Press; 2003.

9. ศศิวิมล ปานุราช, เยาวรัตน์ มัชฌิม, บวรลักษณ์ ทองทวี่. ความรู้ในการดูแลแบบประคับประคองของพยาบาลในพื้นที่เครือข่ายสำนักงานหลักประกันสุขภาพ เขตบริการที่ 4 และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, การประชุมวิชาการระดับชาติ มศว วิจัยครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2561. หน้า 1070-82.
10. ฝ่ายแผนงานและสารสนเทศโรงพยาบาลยโสธร. รายงานสถิติข้อมูลผู้ป่วยประจำปี. โรงพยาบาลยโสธร: ยโสธร; 2565.
11. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 4. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล; 2561.
12. สมจิตร ประภากร, ศิริพร สวยพริ้ง, อัญชลี สุขขัง, ศุภรักษ์ มั่นน้อย, วราภรณ์ พันธุ์ร่ำม, สุจิรา พึ่งเฟื่อง. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลแบบประคับประคองในผู้ป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในสถาบันมะเร็งแห่งชาติ. วารสารกองการพยาบาล 2558;42:50-66.
13. Stewart K, Doody O, Bailey M, & Moran S. Improving the quality of nursing documentation in a palliative care setting: A quality improvement initiative. International Journal of Palliative Nursing 2017;23:577-85.
14. มัณฑนา, จิระกัณวณ, ศิริรัตน์ จันทรี. การพัฒนาการดูแลแบบประคับประคองผู้ป่วยมะเร็งระยะท้ายแบบบูรณาการไร้รอยต่อ โรงพยาบาลศรีสะเกษ. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระยา 2561;19:70-83.
15. จอนพะจง เพ็งจาด. บทบาทพยาบาลในการดูแลแบบประคับประคอง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระยา 2557;30:100-7.
16. ละเอียด แจ่มจันทร์, สายสมร เกลยกิตติ. แนวโน้มการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต. วารสารพยาบาลทหารบก 2560;8:22-8.
17. ศิริเพ็ญ ชั้นประเสริฐ, ทศนีย์ เชื่อมทอง, สุปรานี ศรีพลวงษ์. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลแบบประคับประคองกลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลชลบุรี. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิกโรงพยาบาลพระปกเกล้า 2559;33:326-39.
18. อัมภา ศรารัษฎ์. คุณภาพและการรับรองคุณภาพการพยาบาล. วารสารกองการพยาบาล 2557;41: 1-6.

การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับพยาบาลจิตเวช:

การบำบัดทางสังคมจิตใจในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า

จินตนา ลีจิ่งเพิ่มพูน พย.ม. รพ.ศ.¹, สุพัตรา สุขาวท พร.ด.¹,
เกษราภรณ์ เคนบุบผา พร.ด.^{2*}, หทัยรัตน์ สายมาอินทร์ พย.ม.³,
ไพรัตน์ ชมภูบุตร พย.บ.¹, สุปราณี พิมพ์ตรา พร.ด.¹

บทคัดย่อ

พยาบาลจิตเวชเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้า การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลแนวปฏิบัติทางคลินิกการบำบัดทางสังคมจิตใจในผู้ป่วยโรคซึมเศร้าสำหรับพยาบาลจิตเวช โดยวัดผลลัพธ์อาการซึมเศร้า การหายทูเลา วันนอนในโรงพยาบาล การกลับมารักษาซ้ำ พยาบาลจิตเวชมีความพึงพอใจและมั่นใจในการนำไปใช้ รูปแบบการวิจัยและพัฒนา 4 ระยะ คือ 1) การพัฒนาแนวปฏิบัติตามแนว GRADE 2) ทดลองใช้และปรับปรุง โดยทดลองใช้กับพยาบาลจิตเวช 5 คน และผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ที่มีอาการระดับเล็กน้อยขึ้นไป 15 คน ประเมินผลด้วยแบบประเมินอาการโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) 3) ประเมินผลด้วยการวิจัยกึ่งทดลองกับผู้ป่วยโรคซึมเศร้า 44 คน และพยาบาลจิตเวช 10 คน ที่มีคุณสมบัติเดียวกันกับระยะที่ 2 แต่ไม่ซ้ำกลุ่มกัน ติดตามประเมินผลในระยะ 2 และ 6 เดือน และความพึงพอใจและมั่นใจในการนำไปใช้ของพยาบาลจิตเวช วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ การทดสอบไคสแควร์ และแมนนิตยัยยู และ 4) ปรับปรุงและนำไปใช้ ผลการศึกษาได้แนวปฏิบัติทางคลินิกตามระดับความรุนแรงของอาการ มีคำแนะนำเข้มแข็งและหลักฐานคุณภาพสูง การบำบัดทางสังคมจิตใจมีคำแนะนำเข้มแข็งและหลักฐานคุณภาพปานกลางสำหรับอาการเล็กน้อยถึงปานกลางควรบำบัดด้วยโปรแกรมการออกกำลังกาย แก้อาการซึมเศร้า จิตบำบัดประคับประคอง กระตุ้นพฤติกรรม หวนรำลึกความหลังที่เป็นสุข การเจริญสติตระหนักรู้ความคิด บำบัดความคิดและพฤติกรรม และจัดการตนเอง และอาการปานกลางควรบำบัดด้วยการดูแลแบบผสมผสานความร่วมมือในการดูแลระหว่างวิชาชีพ บำบัดความคิดและพฤติกรรม และมีคำแนะนำเข้มแข็งและหลักฐานคุณภาพสูงสำหรับอาการปานกลางถึงรุนแรงควรบำบัดด้วยโปรแกรมความคิดและพฤติกรรม และเจริญสติตระหนักรู้ความคิด

ผลการศึกษา: หลังการนำแนวปฏิบัติฯ ไปทดลองใช้พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร่าลดลง อัตราการหายทูเลาแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญสถิติ ($p < .05$) และไม่กลับเป็นซ้ำในเวลา 2 และ 6 เดือน พยาบาลจิตเวชมีความพึงพอใจและมั่นใจในการนำไปใช้เพิ่มขึ้น การกลับมารักษาซ้ำ และวันนอนในโรงพยาบาลลดลง

คำสำคัญ: โรคซึมเศร้า แนวปฏิบัติทางคลินิกการบำบัดทางสังคมจิตใจ ลดอาการซึมเศร้า การหายทูเลา การกลับเป็นซ้ำ การกลับมารักษาซ้ำ วันนอนในโรงพยาบาล

¹ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ จ.อุบลราชธานี

² อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

³ อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

* Corresponding author e-mail: kkenbubpha@outlook.co.th

วันที่รับ (received) 2 ม.ค.2567 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 1 ก.พ. 2567 วันที่ตอบรับ (accepted) 8 ก.พ. 2567

Development and Evaluation of Clinical Practice Guidelines for Psychiatric Nurses: Psychosocial Therapy in Depressive Disorders

Jintana Leejongpermpoon RN, M.P.A.¹, Supatra Sukhawaha RN, Ph.D.¹,
Kedsaraporn Kenbubpha Ph.D.^{2*}, Hathairat Saima-in M.S.³,
Pairat Choombubut RN, B.N.S.¹, Supranee Primtra RN, Ph.D.¹

Abstract

Psychiatric nurses play a crucial role in the medical field, particularly in caring for patients with depression. The objectives of this research were to develop and study the outcomes of clinical and psychosocial interventions for patients with depression, focusing on psychiatric nurses' roles. The assessment included measuring the results of depressive symptoms, recurrence rates, hospital readmissions, satisfaction levels, and confidence among mental health nurses. The research and development process was comprised four phases: 1) Development of the guidelines according to the GRADE approach. 2) Trial usage and refinement at Prasimahabhodi Psychiatric Hospital, involving implementation with 5 psychiatric nurses and 15 depressed patients exhibiting mild or more serious symptoms who were assessed using the 9-item Depression Scale (9Q). 3) Evaluation of the developed guidelines through quasi-experimental research involving 44 depressed patients and 10 psychiatric nurses with similar characteristics to those in phase 2, but who were not participants in the primary trial. Follow-up assessments occurred at 2 and 6 months to evaluate satisfaction and confidence related to using the approach among the psychiatric nurses. Data analysis employed frequency percentages, Chi-square tests, and Mann-Whitney U tests. 4) Refinement and implementation of the study results, leading to the development of clinical practice guidelines tailored to the severity levels of the patients' symptoms. The study's outcomes provided strong recommendations and high-quality evidence supporting the use of clinical practices based on the severity of symptom. For mild to moderate symptoms, exercise therapy, problem-solving, psychoeducation, behavioral activation, reminiscence therapy, mindfulness-based cognitive therapy, cognitive behavioral therapy, and self-management are recommended. For moderate to severe symptoms, collaborative care and cognitive-behavioral therapy were recommended, as well as there being strong recommendations with high-quality evidence for both cognitive and behavioral interventions.

The results: The study revealed a significant reduction in depressive symptoms and recurrence rates among the patients the experimental group compared to the control group ($p < .05$). Nurse satisfaction with and confidence in employing the interventions increased, leading to a decrease in the incidence of hospital readmissions and the number inpatient days.

Keywords: major depressive disorders, clinical nursing practice guideline, reduction in depressive symptoms, remission, relapsed, re-admission, length of stay

¹ Registered Nurse, Prasimahabhodi Psychiatric Hospital, Ubon Ratchathani Province

² Lecturer, Boromarajonani College of Nursing Sunpasitthiprasong, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

³ Lecturer, Faculty of Nursing, Nakhon Pathom Rajabhat University

* Corresponding author e-mail: kenbubpha@outlook.co.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคซึมเศร้าเป็นสาเหตุอันดับสองของภาวะทุพพลภาพของทั่วโลก¹ การรักษาอย่างต่อเนื่องจะทำให้หายทุเลาร้อยละ 70.6² ถึงแม้ว่าจะมีแนวทางการจัดการกับโรคซึมเศร้า ซึ่งในปัจจุบันมีการพัฒนาเพื่อเสริมความรู้ที่ทันสมัย และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งการบำบัดทางสังคมจิตใจที่เป็นไปตามมาตรฐานของสถาบันทางการแพทย์ แต่มีผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่หายทุเลาแล้วกลับมาเป็นซ้ำร้อยละ 38³ ซึ่งความชุกชั่วชีวิตของการป่วยเป็นโรคซึมเศร้าอยู่ระหว่างร้อยละ 2-21 โดยในประเทศแถบยุโรปมีความชุกสูงกว่าประเทศในแถบเอเชีย⁴ ส่วนในประเทศไทย พบความชุกร้อยละ 1.8⁵ ในปี 2549 กรมสุขภาพจิตได้มอบหมายให้โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์เป็นหน่วยงานบริหารจัดการป้องกันและแก้ไข ปัญหาโรคซึมเศร้าของประเทศไทย ได้มีการพัฒนาระบบการดูแลเฝ้าระวังโรคซึมเศร้า⁶ ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 5.05 ในปี 2552 เป็นร้อยละ 86.65 ในปี 2565⁷ และได้จัดทำแนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อการบำบัดทางสังคมจิตใจผู้ป่วยโรคซึมเศร้าสำหรับพยาบาลจิตเวช⁸ หลังการนำไปใช้เป็นระยะเวลา 10 ปี ได้ติดตามประเมินผล พบว่า การบำบัดในแนวปฏิบัติดังกล่าวยังไม่ได้มีการทดสอบประสิทธิภาพที่สอดคล้องกับความรุนแรงของอาการโรคซึมเศร้าในคนไทย พยาบาลไม่มั่นใจในการนำไปใช้ ผู้ป่วยปฏิเสธรับการบำบัดที่หลายขั้นตอน เป็นต้น⁹ ส่งผลทำให้ประสิทธิภาพต่อการหายทุเลาลดลง วันนอนในโรงพยาบาลมากขึ้นเฉลี่ย 19 วัน เป็น 21 วัน กลับมารักษาซ้ำเพิ่มขึ้นร้อยละ 38.5¹⁰ ซึ่งโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์มีการพัฒนารูปแบบการบำบัดทางสังคมจิตใจสำหรับพยาบาลจิตเวช ได้แก่ การบำบัดความคิดและพฤติกรรม (Cognitive behavior therapy: CBT)¹¹ ทำให้หายทุเลาร้อยละ 94.44 ($p>.05$) การดูแลแบบผสมผสานความร่วมมือในการดูแลระหว่างวิชาชีพ (Interprofessional collaborative care: ICC) ลดอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งชนิดที่ 1 และ 2 ลดลงเท่ากับ 1.495 ($p>.05$)¹² การบำบัดด้วยจิตบำบัดประคับประคอง (supportive psychotherapy : SPT) ทำให้หายทุเลาในสัปดาห์ที่ 3 คือ 84.62 (95%CI=4.38 to 9.92)¹³ การบำบัดด้วยการแก้ปัญหา (Problem solving therapy: PST) ทำให้หายทุเลาร้อยละ 94.12¹⁴ กลุ่มบำบัดแบบหวนรำลึกความหลังที่เป็นสุขสำหรับผู้สูงอายุ (Happy Reminiscence Therapy: HRT) ทำให้หายทุเลาร้อยละ 80 (RR=1, 95%CI=0.70-1.43)¹⁵ ถึงแม้ว่า รูปแบบการบำบัดทางสังคมจิตใจดังกล่าว จะเป็นงานวิจัยเดี่ยวที่มีผลต่อการหายทุเลา แต่ก็ยังไม่เคยนำมาทบทวนงานวิจัยว่า มีคุณภาพสูง มีข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ไม่มีข้อผิดพลาด หรือยืนยันถึงประสิทธิผลร่วมกับผลลัพธ์เชิงบวกที่จะเกิดขึ้นจากการบำบัด ทำให้พยาบาลจิตเวชมั่นใจ หรือนำไปวางแผนการบำบัดที่สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของอาการโรคซึมเศร้า รวมทั้งยังไม่ชัดเจนในการประเมินอาการของโรคซึมเศร้าเพื่อเลือกวิธีบำบัดที่เหมาะสมชัดเจน¹⁶ อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทย มีการศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า เมื่อติดตามในระยะ 1 และ 3 เดือน ภาวะซึมเศร้าลดลงร้อยละ 100¹⁷ เมื่อนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้กับมารดาหลังคลอดและหญิงตั้งครรภ์มีพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าหลังคลอดร้อยละ 90 พยาบาลมีความพึงพอใจในระดับมากร้อยละ 100¹⁸ ซึ่งแนวปฏิบัติการพยาบาลดังกล่าวมีเป้าหมายในการลดและป้องกันภาวะซึมเศร้าหลังคลอดยังไม่ครอบคลุมระยะหายทุเลาและการบำบัดทางสังคมจิตใจในผู้ป่วยโรคซึมเศร้าสำหรับพยาบาลจิตเวช

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมาทำการจัดระดับคุณภาพ คำแนะนำ รวมทั้งการกำหนดแนวทางในการติดตามประเมินผลตามการดำเนินของโรค คณะผู้วิจัยจึงพัฒนาแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลจิตเวชตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ด้วยการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากกระบวนการสืบค้น วิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ในการตัดสินใจให้การพยาบาล โดยนำหลักการของชูคัพ¹⁹ บูรณาการร่วมกับแนวคิดของ Grades of Recommendation Assessment, Development and Evaluation (GRADE)²⁰⁻²¹

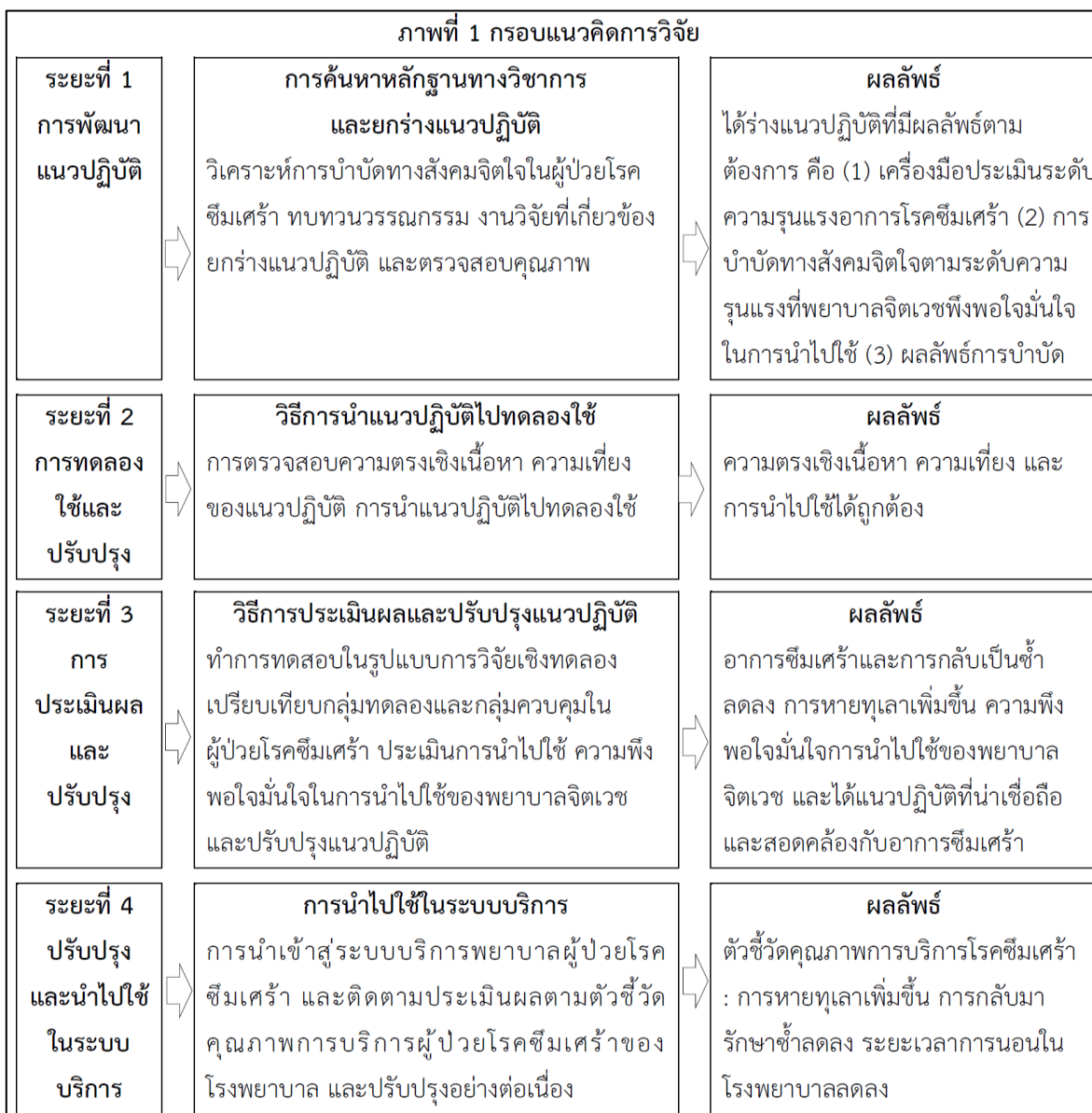
มาพัฒนาแนวปฏิบัติในรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and development; R&D) ที่มีการวิเคราะห์สภาพปัญหา ศึกษาแนวคิดทฤษฎี การพัฒนาต้นแบบ ทดลองใช้ ปรับปรุงต้นแบบ นำไปประเมินผลในรูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง จากนั้นทำการปรับปรุงให้เหมาะสม แล้วนำไปใช้ในระบบบริการ และติดตามประเมินผลให้ครอบคลุมตามการดำเนินของโรค²² สอดคล้องกับปัญหา ความต้องการ และสร้างความพึงพอใจ มั่นใจในการนำไปใช้ของพยาบาลจิตเวช หากการบำบัดตามแนวปฏิบัตินี้มีผลต่อผลลัพธ์ในเชิงบวก ไม่เพียงจะเป็นการตอบสนองยุทธศาสตร์ของโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ แต่จะทำให้พยาบาลจิตเวชมีอิสระในการบริการตามมาตรฐานของวิชาชีพที่จะให้กับผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ตามระดับความรุนแรงของอาการบนหลักฐานทางวิชาการที่ดีที่สุดในปัจจุบัน มีความมั่นใจในการบำบัดร่วมกับประสบการณ์ความเชี่ยวชาญทางคลินิก โรคซึมเศร้า เกิดการยอมรับจากผู้ป่วยให้มีความร่วมมือรับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ที่มีผลต่ออาการซึมเศร้า ลดลง หายทุเลาเพิ่มขึ้น การลดลงของการกลับเป็นซ้ำ วันนอนในโรงพยาบาลและการกลับมารักษาซ้ำ และพยาบาลพึงพอใจและมั่นใจในการนำไปใช้ และส่งผลต่อความคุ้มค่าในระบบการบริการผู้ป่วยโรคซึมเศร้า

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกการบำบัดสังคมจิตใจสำหรับพยาบาลจิตเวชตามหลักฐานเชิงประจักษ์
2. เพื่อทดสอบประสิทธิผลการนำแนวปฏิบัติไปใช้ต่ออาการซึมเศร้า การหายทุเลา การกลับเป็นซ้ำลดลง วันนอนในโรงพยาบาลลดลง การกลับมารักษาซ้ำลดลง และความพึงพอใจความมั่นใจในการบำบัดตามแนวปฏิบัติของพยาบาลจิตเวชเพิ่มขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาแนวปฏิบัติครั้งนี้ คณะผู้วิจัยนำแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติของชูชีพ¹⁹ ที่เน้นการพัฒนาแนวปฏิบัติที่แก้ไขปัญหาทางคลินิก ภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์บูรณาการร่วมกับแนวคิดของ The Grading Method²⁰⁻²¹ ที่เน้นผลลัพธ์ทางคลินิกในการดูแลสุขภาพที่สำคัญ การทบทวนเป็นระบบ และกำหนดคำแนะนำในเชิงคลินิก การแก้ไขปัญหาสอดคล้องกับลักษณะอาการ มีกระบวนการชัดเจน ครอบคลุม ตามประเภทของการบำบัด สามารถลดอาการซึมเศร้าจนหายทุเลา ลดการกลับเป็นซ้ำ วันนอนโรงพยาบาล และอัตราการรักษาซ้ำ และเพิ่มศักยภาพการบำบัดทางสังคมจิตใจของพยาบาลจิตเวช แสดงตามภาพที่ 1



สมมติฐานการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบำบัดตามแนวปฏิบัติทางคลินิกการบำบัดสังคมจิตใจสำหรับพยาบาลจิตเวช มีอาการของโรคซึมเศร้าลดลงแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบำบัดตามแนวปฏิบัติทางคลินิกการบำบัดสังคมจิตใจสำหรับพยาบาลจิตเวช มีอาการหายทุเลาแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบำบัดตามแนวปฏิบัติทางคลินิกการบำบัดสังคมจิตใจสำหรับพยาบาลจิตเวช มีร้อยละการกลับมารักษาแบบผู้ป่วยในช้าน้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
4. พยาบาลจิตเวชมีความพึงพอใจและมั่นใจในการบำบัดตามแนวปฏิบัติหลังได้รับการพัฒนาสมรรถนะ และนำไปใช้แตกต่างจากก่อนการพัฒนาสมรรถนะและนำไปใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) เนื่องจากมีการวิเคราะห์สภาพปัญหา แนวคิดทฤษฎี การยกย่องต้นแบบ การทดลองใช้ ปรับปรุง และประเมินผลในรูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง เปรียบเทียบ การปรับปรุง การนำไปใช้ในระบบบริการ การประเมินผล และปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2564-กันยายน 2566 มี 4 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติ มี 7 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 จัดลำดับและกำหนดขอบเขตของปัญหาของโรคซึมเศร้า วิเคราะห์ปัญหา ความแตกต่าง หลากหลายในการปฏิบัติ ความเป็นไปได้ในการจัดทำที่เหมาะสม และพยาบาลจิตเวชสามารถนำไปใช้ได้

ขั้นตอนที่ 2 สร้างกรอบคำถามและกำหนดผลลัพธ์ทางคลินิกที่ต้องการ คือ 1) การประเมินระดับ ความรุนแรงอาการ 2) การบำบัดทางสังคมจิตใจตามระดับความรุนแรง 3) ผลลัพธ์คือ อาการซึมเศร้ามลดลง การหายทุเลาเพิ่ม วันนอนในโรงพยาบาลและการกลับมารักษาซ้ำลดลง

ขั้นตอนที่ 3 การค้นหาและคัดเลือกหลักฐานทางวิชาการในฐาน Databases: International Health Technology Assessment websites, PubMed, Cochrane Collaboration, PsycINFO, Psychology and Behavioral Sciences Collection, CINAHL via EBSCO search engine, EMBASE, Clinical Evidence, BMJ Clinical Evidence, Blackwell Synergy, NIH Public Access โดยคัดเลือกเฉพาะ หลักฐานทางวิชาการเกี่ยวข้อง และนำไปใช้สำหรับพยาบาลจิตเวชในประเทศไทย ใช้คำสืบค้นที่เกี่ยวข้อง การบำบัดทางสังคมจิตใจในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ได้แก่ depressive disorder; major depressive disorder; reducing symptoms of depression; psychological therapy; cognitive behavioral therapy; mindfulness-based cognitive therapy; interpersonal psychotherapy therapy; Problem solving therapy; exercise therapy, reminiscence therapy เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 4 ทบทวนผลลัพธ์ทางคลินิกที่สำคัญ ความครบถ้วนสมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินคุณภาพหลักฐานทางวิชาการของแต่ละผลลัพธ์ และสรุปผลที่ได้จากระดับคุณภาพ ของหลักฐานโดยรวม ประเมินค่าผลทางสถิติในทุกผลลัพธ์ และความมั่นใจ โดยงานวิจัยเชิงทดลองประเภท RCTs เป็นระดับ High (4 คะแนน) และ Observational studies เป็นระดับ Low (2 คะแนน) และ ทำ Critical appraisal เพื่อพิจารณาปัจจัยเพิ่มลดระดับคุณภาพหลักฐานทางวิชาการ

ขั้นตอนที่ 6 จัดทำคำแนะนำ ตามทิศทางคือ สนับสนุน/คัดค้าน และความเข้มแข็งคือ Strong และ Weak

ขั้นตอนที่ 7 ยกร่างแนวปฏิบัติให้เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่มารับบริการในโรงพยาบาล และจัดทำคำแนะนำโดยพิจารณาจากการเปรียบเทียบความสมดุลระหว่างผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ และไม่พึงประสงค์ คุณค่าและความนิยม เพื่อเป็นแนวทางการพิจารณาในการบำบัดสำหรับพยาบาลจิตเวช

ระยะที่ 2 ทดลองใช้และปรับปรุง เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบหนึ่งกลุ่ม ประเมินผลก่อนและหลัง การทดลอง ปรับปรุงเพื่อให้แนวเวชปฏิบัติทางคลินิกที่มีความสมบูรณ์ในเนื้อหา และเหมาะสมกับบริบท ของผู้ป่วยและผู้ใช้

ประชากร เป็นผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล ไม่จำกัดเพศ และพยาบาลจิตเวช ที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล ไม่จำกัดเพศ ที่อาการซึมเศร้า ระดับเล็กน้อยขึ้นไป ที่ประเมินด้วย 9Q ที่มีคะแนนระดับเล็กน้อยขึ้นไป ($9Q \geq 7$) จำนวน 15 คน เข้ารับ การทดลองตามเกณฑ์การคัดเลือก และพยาบาลจิตเวช แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ จำนวน

5 คน เป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช 5 ปีขึ้นไป และผ่านการอบรมการบำบัดทางสังคมจิตใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 เครื่องมือ คือ

1. แบบประเมิน 9Q ใช้ประเมินระดับความรุนแรงของอาการของโรคซึมเศร้าเพื่อคัดเลือกรูปแบบการบำบัด และประเมินผลลัพธ์ พัฒนาโดยธรณินทร์ กองสุข และคณะ²² มีค่า Pearson's product-moment correlation เท่ากับ 0.719 (95% CI=0.690 to 0.746) ค่าจุดตัดที่เหมาะสม คือคะแนนตั้งแต่ 7 ขึ้นไป มีค่าความไวร้อยละ 86.15 ค่าความจำเพาะร้อยละ 83.12 ค่าความถูกต้องร้อยละ 83.29 ค่า Positive likelihood ratio = 5.10 ค่า ROC area 0.8965 (95% CI= 0.8501 to 0.9429) ช่วงค่าคะแนน 7-12 เป็นระดับเล็กน้อย คะแนน 13-17 เป็นระดับปานกลาง คะแนน 18 ขึ้นไป เป็นระดับรุนแรง ค่าทำนายผลทดสอบที่เป็นบวกโอกาสเป็นโรคซึมเศร้า (Positive likelihood ratio) เป็น 16.6 เท่า

2. แบบประเมินความพึงพอใจและความมั่นใจในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ คณะผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบประเมินผลการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อการบำบัดทางสังคมจิตใจผู้ป่วยโรคซึมเศร้า²³ โดยเพิ่มเติมประเภทของการบำบัด ความพึงพอใจและความมั่นใจ 12 ข้อหลัก โดยประเมินภาพรวม 5 ข้อ และประเด็นย่อยตามการบำบัดแต่ละ 7 ข้อ เป็น Rating scale 5 ระดับ คือ 1) เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2) เห็นด้วยมาก 3) เห็นด้วย 4) เห็นด้วยน้อย 5) ไม่เห็นด้วย มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.89 และมีค่า intra-rater reliability เท่ากับ 0.94

3. เครื่องมือในการทดลอง คือ แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อการบำบัดทางสังคมจิตใจ ที่พัฒนาขึ้นโดยคณะผู้วิจัยตามแนวทางของชูชีพ¹⁹ และ GRADE²⁰⁻²¹ ที่พยาบาลจิตเวชให้การบำบัดได้ มี 9 รูปแบบ คือ 1) การออกกำลังกาย (Exercise therapy; ET)²⁴ 2) การแก้ปัญหาคือ (Problem solving therapy; PST)¹⁴ 3) จิตบำบัดประคับประคอง (Supportive psychotherapy; SPT)¹³ 4) การกระตุ้นพฤติกรรม (Behavioral activation: BA)²⁵ 5) การทบทวนรำลึกความหลังที่เป็นสุข (Happy reminiscence therapy; HRT)¹⁵ 6) การเจริญสติตระหนักรู้ความคิด (Mindfulness-based cognitive therapy: MBCT)²⁶ 7) โปรแกรมการจัดการตนเอง (Self-management program; SMP)²⁷ 8) การดูแลแบบผสมผสานความร่วมมือระหว่างวิชาชีพ (Interprofessional collaborative care: ICC)¹² 9) การบำบัดความคิดและพฤติกรรม (Cognitive behavioral therapy; CBT)¹¹ ทำการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความเที่ยงของแนวปฏิบัติ และการตรวจสอบฉบับร่างโดยผู้เชี่ยวชาญด้านโรคซึมเศร้าและพัฒนาแนวปฏิบัติ 3 คน เป็นอาจารย์จิตแพทย์ 1 คน อาจารย์พยาบาลจิตเวช 2 คน มีค่า Content Validity Index (CVI) เท่ากับ 0.73 แสดงว่า แนวปฏิบัติเหมาะสม ใช้ได้ตามเนื้อหา และตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย²⁸⁻²⁹ และมีการตรวจสอบค่าความเที่ยงของแนวปฏิบัติการพยาบาลจิตเวช 5 คน ด้วยการหาค่า Inter-rater reliability เท่ากับ 0.86²⁹ เพื่อทดลองบำบัดผู้ป่วยโรคซึมเศร้า 15 คน ที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล

การเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างทุกคนจะได้รับการชี้แจงโครงการวิจัย และลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการ ก่อนทดลองนักวิจัยที่ไม่ใช่ผู้บำบัดประเมิน 9Q นักวิจัยที่ไม่ใช่ผู้ประเมินทำการบำบัดรายบุคคล และประเมินด้วย 9Q เมื่อสิ้นสุดการทดลองทันที ส่วนพยาบาลประเมินก่อนและหลังการนำไปใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล การลดอาการซึมเศร้าหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที โดยเปรียบเทียบค่าคะแนน 9Q ก่อนและหลังการทดลองใช้สถิติทดสอบความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน คือ สถิติ Wilcoxon signed-ranks test

ระยะที่ 3 การประเมินผลและปรับปรุง เป็นการทดสอบแบบ Quasi-experimental control group design เป็นการทดสอบเพื่อประเมินประสิทธิผลตามผลลัพธ์สำคัญทางคลินิก

ประชากร เป็นผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล ไม่จำกัดเพศ ที่อาการซึมเศร้าระดับเล็กน้อยขึ้นไป และพยาบาลจิตเวชที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์

กลุ่มตัวอย่าง มี 2 กลุ่มคือ

1. พยาบาลจิตเวช โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ จำนวน 10 คน ที่ไม่เข้ากับกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1 มีทักษะและประสบการณ์การทำกลุ่มบำบัดอย่างน้อย 5 ปี ผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาสุขภาพจิตและจิตเวช ได้เข้ารับการอบรมการใช้แนวปฏิบัติมีค่า Cohen's Kappa coefficient 0.89 (95%CI = 0.25-0.98)

2. ผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ในปีงบประมาณ 2564-2566 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคซึมเศร้าจากจิตแพทย์ตามเกณฑ์วินิจฉัยโรคทางจิตเวช³⁰ ไม่จำกัดเพศ อายุ 18 ปี ขึ้นไป มีอาการของโรคซึมเศร้าระดับเล็กน้อยขึ้นไป จำนวน 44 คน ไม่เข้ากับการทดลองใช้ โดยให้ผู้ป่วยจับสลากเข้ารับการบำบัดรายบุคคลทั้ง 2 กลุ่ม มีเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย (Eligibility criteria) ดังนี้

1) มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยว่า เป็นผู้ป่วยโรคซึมเศร้าโดยจิตแพทย์ตามเกณฑ์วินิจฉัย จำแนกโรคทางจิตเวชตาม DSM 5³⁰ รับไว้รักษาแบบผู้ป่วยในโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ และได้รับยาต้านเศร้า

2) มีผลการประเมินด้วยแบบประเมิน 9Q มีระดับอาการของโรคซึมเศร้าเล็กน้อยขึ้นไป ($9Q \geq 7$)²²

3) สื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และไม่มีปัญหาในการตอบแบบสอบถาม เช่น ภาวะพุทธิปัญญาบกพร่องจากแบบทดสอบสภาพสมองฉบับภาษาไทย³¹

4) ไม่มีโรคร่วมที่อาจส่งผลต่ออาการซึมเศร้า เช่น ภาวะสมองเสื่อม โรคจิต ใช้สารเสพติด มีความคิดอยากตายระดับรุนแรง เป็นต้น และไม่มีประวัติป่วยเป็นโรคอารมณ์ชนิดสองขั้ว หรือปัจจุบันอยู่ในช่วงเมเนีย

5) สามารถเข้าร่วมได้ครบทุกกิจกรรม และไม่อยู่ในระหว่างการบำบัดด้วยโปรแกรมอื่น

6) กลุ่มตัวอย่างจะถูกยุติการเข้าร่วมการวิจัย ถ้าหากมีอาการซึมเศร้ารุนแรง และมีความเสี่ยงต่อการทำร้ายตนเอง และแพทย์ปรับเพิ่มยาเพราะมีอาการรุนแรง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการใช้สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร 2 กลุ่ม ใช้สูตรของอรุณ จิรวัฒนกุล³² ในการคำนวณดังนี้

$$n/\text{กลุ่ม} = \frac{2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2}{\Delta^2}, \quad n = 18.30 \text{ หรือ } 19$$

จากการคำนวณจะได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 19 คน (เก็บข้อมูลจริงมากกว่ากำหนด ร้อยละ 15 เพื่อชดเชยการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการศึกษา = 2.85 ประมาณ 3 คน) ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจริงครั้งนี้ มีจำนวนขนาดตัวอย่างทั้งหมด 22 คน และกลุ่มควบคุม 22 คน รวมทั้งสิ้น 44 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ เป็นต้น

2) แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002)³¹ เป็นเครื่องมือในการคัดเลือกลุ่มตัวอย่าง ที่มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.93 ค่าความเชื่อถือได้ภายในของผู้ประเมิน มีค่า Intra-rater reliability ระหว่าง 0.90 ถ้าผลการคัดกรองปกติจะถูกประเมินด้วยแบบประเมิน 9Q ต่อไป

3) แบบประเมิน 9Q ประเมินผลลัพธ์ของแนวปฏิบัติ พัฒนาโดยธณินทร์ กองสุข และคณะ²²

4) แบบประเมินความพึงพอใจและความมั่นใจในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ ที่นักวิจัยสร้างขึ้น

5) เครื่องมือในการทดลอง กลุ่มทดลอง ได้รับแนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อการบำบัดทางสังคมจิตใจ ส่วนกลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลปกติ เป็นการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยใช้ความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคซึมเศร้า และการบริการตามมาตรฐานแนวทางของโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ ทั้งในงานบริการผู้ป่วยนอกและงานบริการผู้ป่วยใน ที่ไม่ใช่บำบัดรักษาทางสังคมจิตใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างทุกคนจะได้รับการชี้แจงโครงการวิจัย ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการ ก่อนทำการทดลองนักวิจัยที่ไม่ใช่ผู้บำบัดประเมิน 9Q นักวิจัยที่ไม่ใช่ผู้ประเมินหรือผู้บำบัดทำการสุ่มเข้ารับการบำบัด โดยให้ผู้ป่วยจับสลากเข้ารับการบำบัดทั้ง 2 กลุ่ม นักวิจัยผู้บำบัดมี Intra-rater reliability เท่ากับ 0.85 เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองนักวิจัยผู้ประเมินทำการประเมินด้วย 9Q ทันที และติดตามประเมินเดือนที่ 2 และ 6 จากการมาตรวจตามนัด หรือการติดตามทางโทรศัพท์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตามลักษณะของข้อมูลส่วนบุคคล เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วย Chi-Square test

2) การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนอาการซึมเศร้าระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วย Mann-Whitney U test

3) การวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราการกลับเป็นซ้ำของโรคซึมเศร้าระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยจำนวนและอัตราส่วนร้อยละ รวมทั้งทดสอบความแตกต่างด้วย Chi-Square test

4) วิเคราะห์ตัวชี้วัดคุณภาพการบริการโรคซึมเศร้า : การหายทุเลาเพิ่มขึ้น การกลับมารักษาซ้ำ และวันนอนในโรงพยาบาล ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ

5) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของความพึงพอใจและความมั่นใจในการใช้ของพยาบาลจิตเวชในโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ ก่อนและหลังการนำไปใช้ ด้วย Paired t-test

6) กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ระยะที่ 4 ปรับปรุงและนำไปใช้ในระบบบริการโรงพยาบาล ดำเนินการปรับปรุงและนำไปปฏิบัติในระบบบริการผู้ป่วยโรคซึมเศร้าของโรงพยาบาล ติดตามผลในภาพรวมตามตัวชี้วัดของโรงพยาบาล

กลุ่มเป้าหมาย คือ 1) พยาบาลจิตเวชที่ให้บริการผู้ป่วยโรคซึมเศร้า 2) ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่มารับบริการแบบผู้ป่วยนอก ได้แก่ ศูนย์ร่มโพธิ์ใจ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก และหอผู้ป่วยใน ได้แก่ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนักจิตเวชชาย จิตเวชหญิง โรคซึมเศร้าและผู้ป่วยพิเศษ

เครื่องมือที่ใช้ คือ 1) แบบประเมิน 9Q²² ประเมินผลลัพธ์อัตราการหาย การกลับมารักษาซ้ำ 2) แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อการบำบัดทางสังคมจิตใจ โดยนำไปบำบัดรายบุคคลกับผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่มารับบริการในโรงพยาบาลที่มีเกณฑ์การบำบัดตามการวิจัยระยะที่ 2 และ 3) โปรแกรม HOSxP เก็บบันทึกข้อมูลจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล และจำนวนผู้ป่วยที่กลับมารักษาซ้ำ

การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลตามระบบการบริการปกติ ที่ประเมินด้วย 9Q²² ก่อนบำบัดตามแนวปฏิบัติทางคลินิก แล้วบันทึกข้อมูลในโปรแกรม HOSxP ทุกราย ติดตามประเมินผลทุก 1 เดือน ตามแผนการศึกษา จนครบ 6 เดือน ก่อนวัดผลสำเร็จในภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลจากโปรแกรม HOSxP ใน 2 เดือน และ 6 เดือน มาวิเคราะห์ผลลัพธ์อัตราการหายทุเลา การกลับมารักษาซ้ำ และวันนอนในโรงพยาบาลลดลง ด้วยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ ตามเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยหมายเลข COA. 011/2564 รับรองวันที่ 25 ตุลาคม 2564 และ COA. 011/2563 รับรองวันที่ 25 ตุลาคม 2566 (ขอต่ออายุครั้งที่ 1)

ผลการวิจัย

1. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกการบำบัดสังคมจิตใจสำหรับพยาบาลจิตเวชตามหลักฐานเชิงประจักษ์ เป็นผลจากการดำเนินการระยะที่ 1 ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ได้ขอบเขตการพัฒนาและความสำคัญคือ ก่อนการบำบัดควรมีการประเมินระดับ ความรุนแรงของอาการ และให้การบำบัดตามระดับความรุนแรงตามผู้ป่วยยอมรับ และประเมินผลลัพธ์ อย่างต่อเนื่อง และควรเป็นการบำบัดที่พยาบาลจิตเวชสามารถนำไปใช้ได้

ขั้นตอนที่ 2 ได้ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ต้องการ คือ 1) การประเมินระดับความรุนแรงอาการ 2) การบำบัด ทางสังคมจิตใจตามระดับความรุนแรง 3) ผลลัพธ์คือ อาการซึมเศร้าลดลง การหายทุเลาเพิ่มขึ้น การกลับเป็นซ้ำลดลง วันนอนในโรงพยาบาลลดลง และอัตราการกลับเป็นซ้ำลดลง

ขั้นตอนที่ 3 จากการสืบค้นงานวิจัยที่มีการเผยแพร่ตั้งแต่ พ.ศ. 2534 ถึงพ.ศ. 2564 พบงานวิจัย เครื่องมือประเมินความรุนแรงของอาการโรคซึมเศร้าที่ตรงตามเกณฑ์ 16 เรื่อง มีในประเทศไทย 8 เรื่อง ได้แก่ Khon Kaen University Depression Inventory Revised (KKU-DI)³³ Hamilton Rating Scale for Depression (Thai HRS.D.-17)³⁴ MADRS ฉบับภาษาไทย³⁵ TGDS ฉบับภาษาไทย³⁶ PHQ-9 ฉบับภาษาไทย³⁷ แบบประเมิน 9Q³⁸ แบบประเมิน 9Q ฉบับปรับปรุงภาษากลาง²² แบบประเมินอาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุ โรคซึมเศร้า³⁹ และการบำบัดทางสังคมจิตใจตามระดับความรุนแรงของอาการโรคซึมเศร้าที่พัฒนาในประเทศไทย 28 เรื่อง แต่ไม่พบงานวิจัย ET ที่ศึกษาเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคซึมเศร้า มีงานวิจัย 12 เรื่องที่บำบัดตามระดับ ความรุนแรงอาการของการบำบัด PST, SPT, BA, HRT, MBCT, ICC, CBT และ SMP

ขั้นตอนที่ 4 ได้ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ต้องการคือ 1) การประเมินระดับความรุนแรงอาการ ของโรคซึมเศร้าที่เป็นเครื่องมือที่ใช้ในประเทศไทย 2) การบำบัดทางสังคมจิตใจตามระดับความรุนแรงที่พัฒนา ในประเทศไทย 3) ประเมินผลลัพธ์การบำบัด คือ อาการซึมเศร้าลดลง อัตราการหายทุเลาเพิ่ม การกลับเป็นซ้ำ ลดลง วันนอนในโรงพยาบาล และอัตราการกลับเป็นซ้ำลดลง (แสดงผลในตารางที่ 1)

ขั้นตอนที่ 5 ได้ทำการจัดระดับคุณภาพของงานวิจัยตามเกณฑ์แนวทาง GRADE โดยจัดระดับออกเป็น High quality of evidence ได้แก่ งานวิจัยเชิงทดลองประเภท RCTs คือ CBT ระดับ Moderate quality of evidence ได้แก่ งานวิจัยประเภทกึ่งทดลองที่มีข้อจำกัดของวิธีการวิจัย ความไม่แม่นยำ (Imprecision) จากกลุ่มตัวอย่างเป็นขนาดเล็ก และช่วงความเชื่อมั่นที่กว้าง PST คือ HRT, MBCT, ICC, BA, SPT และ SMP

ขั้นตอนที่ 6 พบว่า การประเมินระดับความรุนแรงอาการควรใช้แบบประเมิน 9Q (Strong recommendation, high quality of evidence) ควรใช้แบบประเมิน 9Q ประเมิน 3 ผลลัพธ์ ได้แก่ 1) อาการซึมเศร้าลดลง ภายใน 2 สัปดาห์ ร้อยละ 50 ของอาการซึมเศร้าก่อนบำบัด 2) อาการซึมเศร้าลดลง 9Q น้อยกว่า 7 คะแนน ภายใน 2 เดือน และ 3) อัตราการกลับเป็นซ้ำ 9Q น้อยกว่า 7 คะแนน ภายใน 6 เดือน หลังหายทุเลา (Strong recommendation, high quality of evidence) และการบำบัดทางสังคมจิตใจ ตามระดับความรุนแรง พบว่า การบำบัดด้วย ET, PST, SPT, BA, HRT, MBCT, ICC, CBT และ SMP ทำให้อาการซึมเศร้าลดลง การหายทุเลาเพิ่ม (strong recommendation, moderate quality of evidence) มี MBCT, CBT และ SMP ทำให้การกลับเป็นซ้ำลดลง (Strong recommendation, moderate quality of evidence) ยังไม่พบการบำบัดทางสังคมจิตใจที่ทำให้วันนอนในโรงพยาบาลลดลง แต่มีคำแนะนำว่า การจัดการโรคซึมเศร้าที่สอดคล้องกับระดับอาการของโรคซึมเศร้า ทำให้ลดอาการโรคซึมเศร้าใน 1 สัปดาห์ ร้อยละ 50 ทำให้วันนอนในโรงพยาบาลลดลง (strong recommendation, low quality of evidence)⁴⁰ ส่วนการบำบัดอาการระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ควรบำบัดด้วย ET, PST, SPT, BA, HRT, MBCT และ SMP (strong recommendation, moderate quality of evidence) ระดับปานกลางควรบำบัดด้วย ICC, CBT

(Strong recommendation, moderate quality of evidence) ระดับปานกลางถึงรุนแรงควรบำบัดด้วย CBT และ MBCT (Strong recommendation, high quality of evidence) (ตามตารางที่ 1)

ขั้นตอนที่ 7 ได้ยกร่างแนวปฏิบัติที่มีการประเมินระดับความรุนแรงของอาการ และให้การบำบัดตามระดับความรุนแรง เพื่อเป็นแนวทางการพิจารณาในการบำบัดสำหรับพยาบาลจิตเวช

2. การทดสอบประสิทธิผล การนำแนวปฏิบัติไปใช้ต่ออาการซึมเศร้า การหายเหว การกลับเป็นซ้ำ วันนอนในโรงพยาบาล การกลับมารักษาซ้ำ และความพึงพอใจความมั่นใจในการบำบัดตามแนวปฏิบัติของพยาบาลจิตเวช เป็นผลจากการวิจัยระยะที่ 2-4 ดังนี้

ระยะที่ 2 การทดลองใช้และปรับปรุง พบว่า จากข้อมูลก่อนและหลังการบำบัดไม่ແจกແจกแบบไค้งปกติ จึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่ามัธยฐานแทนค่าเฉลี่ย โดยสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างก่อน-หลังที่ไม่เป็นอิสระต่อกันด้วย signed-rank test พบว่า มีความแตกต่างของคะแนนอาการซึมเศร้าก่อนและหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z=3.41$; $p=0.0006$) ($p<0.05$) โดยก่อนทดลองมีค่ามัธยฐานของคะแนนซึมเศร้า = 45 (IQR=21-58) ส่วนหลังการทดลอง มีค่ามัธยฐานคะแนนซึมเศร้า = 0 (IQR =0-1) และมีข้อเสนอแนะจากพยาบาลจิตเวชทุกคนว่า ให้มีการอบรมการใช้แนวปฏิบัติ และทบทวนทักษะการบำบัด MBCT, SMP, BA

ตารางที่ 1 ตารางสรุปข้อเสนอแนะ (Summary of recommendations)

การประเมินระดับความรุนแรงของอาการโรคซึมเศร้า และความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย
การประเมินระดับความรุนแรงอาการควรใช้แบบประเมิน 9Q เพราะมีความเหมาะสมในการประเมินความรุนแรงของอาการเมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องมือที่มาตรฐานสากล
<i>Strong recommendation, high quality of evidence</i>
ประเมินระดับความรุนแรงของความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายด้วย 8 คำถาม (8Q)
<i>Strong recommendation, moderate quality of evidence</i>
การประเมินปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโรคซึมเศร้า
การประเมินปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโรคซึมเศร้า ควรมีการพิจารณาอาการ สัมภาษณ์ประวัติเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อความเครียด ประวัติและปัญหาทางสังคม และการประกอบอาชีพ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การใช้สารเสพติด การเจ็บป่วยทางจิต โรคร่วมทางกายที่มีผลต่ออาการซึมเศร้า
<i>Strong recommendation, high quality of evidence</i>
การบำบัดทางสังคมจิตใจในผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง
บำบัดด้วย ET PST SPT BA HRT MBCT และ SMP
<i>Strong recommendation, moderate quality of evidence</i>
การบำบัดทางสังคมจิตใจในผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าในระดับปานกลาง
ในรายที่มีโรคเบาหวานร่วมด้วยบำบัดด้วย ICC, CBT
<i>Strong recommendation, moderate quality of evidence</i>
การบำบัดทางสังคมจิตใจในผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าในระดับปานกลางถึงรุนแรง
บำบัดด้วย CBT, MBCT
<i>Strong recommendation, high quality of evidence</i>
การประเมินผล
ควรใช้แบบประเมิน 9Q ประเมิน 3 ผลลัพธ์ ได้แก่ 1) อาการซึมเศร้าลดลง ภายใน 2 สัปดาห์ ร้อยละ 50 ของอาการซึมเศร้าก่อนบำบัด 2) อาการซึมเศร้าลดลง 9Q น้อยกว่า 7 คะแนน นาน 2 เดือน และอัตราการกลับเป็นซ้ำ 9Q น้อยกว่า 7 คะแนน ภายใน 6 เดือน หลังจากหายเหว
<i>Strong recommendation, high quality of evidence</i>

ระยะที่ 3 การประเมินผลและปรับปรุง พบว่า ข้อมูลทั่วไปส่วนใหญ่ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) (ตารางที่ 2) กลุ่มทดลองมีคะแนน 9Q ลดลงจาก Baseline $\geq 50\%$ ไม่แตกต่างกันเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ($RR = 1$, $95\%CI = 0.03-48.28$; $p = 1.00$) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) (ตารางที่ 3) หลังสิ้นสุดการทดลองทันที และระยะติดตาม 6 เดือน กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะซึมเศร้าลดลงแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (ตารางที่ 4) ซึ่งมีสัดส่วนการหายมากกว่ากลุ่มควบคุม หลังสิ้นสุดการบำบัด เป็น 0.06 เท่า อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) อย่างไรก็ตาม ในระยะติดตาม 2 และ 6 เดือน มีสัดส่วนการหาย 0.20 เท่า 0.07 เท่า ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 5) และโอกาสที่กลุ่มทดลองจะกลับเป็นซ้ำน้อยกว่ากลุ่มควบคุมในทุกระยะการติดตาม ซึ่งมีสัดส่วนน้อยกว่ากลุ่มควบคุม เป็น 0.13 เท่า และ 0.20 เท่า ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 6) ส่วนความพึงพอใจและความมั่นใจของพยาบาลจิตเวชในการนำไปใช้พบว่า มีค่าเฉลี่ยความแตกต่างของความพึงพอใจและความมั่นใจในการใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีค่าคะแนนสูงกว่าก่อนนำไปใช้ (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วย Chi-square test

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n= 22)		กลุ่มควบคุม (n= 22)		χ^2	p-value
	N	ร้อยละ	N	ร้อยละ		
เพศ : ชาย/หญิง	8/14	36.36/63.64	6/16	27.27/72.73	0.42	0.51
อายุ (ปี)					0.58	0.91
≤ 20	3	13.64	3	13.64		
21-35	4	18.18	6	27.27		
36-59	12	54.55	10	45.45		
≥ 60	3	13.64	3	13.64		
Min= 18, Max= 72, Mean (S.D.)= 43.86 (15.99)			Min= 18, Max= 70, Mean (S.D.)= 40.86 (15.72)			
เชื้อชาติ:ไทย	22	100	22	100		-
สถานภาพสมรส					1.25	0.74
โสด	7	31.82	7	31.82		
อยู่ด้วยกัน	11	50.00	10	45.46		
หย่า	3	13.63	2	9.09		
หม้าย	1	4.55	3	13.63		
ระดับการศึกษา					0.95	0.91
ประถม	5	22.72	5	22.72		
มัธยมต้น	-	0	1	4.55		
มัธยมปลาย	3	13.64	3	13.64		
อนุปริญญา,ปวช.ปวส.	2	9.09	4	18.18		
ปริญญาตรี	10	45.45	8	36.36		
ปริญญาโท	1	4.55	1	4.55		
ปริญญาเอก	1	4.55	-	0		
อาชีพ					0.95	0.45
รับจ้าง	6	27.27	6	6.67		
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	4	18.18	2	9.09		

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n= 22)		กลุ่มควบคุม (n= 22)		χ^2	p-value
	N	ร้อยละ	N	ร้อยละ		
ค้าขาย	3	13.64	3	13.64		
เกษตรกร	3	13.64	3	13.64		
ไม่ประกอบอาชีพ	6	27.27	8	36.37		
ระดับความรุนแรงอาการซึมเศร้าก่อนทดลอง					0.64	0.72
มีระดับน้อย	2	9.09	3	13.64		
มีระดับปานกลาง	1	4.55	2	9.09		
มีระดับรุนแรง	19	86.36	17	90.90		
Baseline 9Q score	Median=49, IQR= 29		Median= 28, IQR =34			

*p<0.05; หมายถึง: ทุกคนได้รับยาต้านเศร้า

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบอาการซึมเศร้าลดลงจาก baseline $\geq 50\%$ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังจากการบำบัด โดย intention to treat analysis

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n= 22)		กลุ่มควบคุม (n= 22)		RR	95%CI	p-value*
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
คะแนน 9Q ลดลงจาก baseline $\geq 50\%$ หลังการบำบัด					1.00	0.03-48.28	1.00
ใช่	22	100	22	100			
ไม่ใช่	0	0	0	0			

*p<0.05; RR=Risk Ratio; หมายถึง: ทุกคนได้รับยาต้านเศร้า

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลอง ทันที และระยะติดตามผลหลังการทดลอง 2 และ 6 เดือน ที่ประเมินด้วยแบบประเมิน 9Q<7 โดยใช้ intention to treat ด้วย Mann-Whitney U test

อาการซึมเศร้า	Mean Rank	N	Mann-Whitney U	p-value*
หลังสิ้นสุดการบำบัด			1640.02	0.015*
■ กลุ่มทดลอง	18.05	22		
■ กลุ่มควบคุม	26.95	22		
ติดตาม 2 เดือน			1778.67	0.117
■ กลุ่มทดลอง	19.50	22		
■ กลุ่มควบคุม	25.50	22		
ติดตาม 6 เดือน			1793.38	0.002*
■ กลุ่มทดลอง	16.32	22		
■ กลุ่มควบคุม	28.68	22		

*p<0.05, หมายถึง: ทุกคนได้รับยาต้านเศร้า

ตารางที่ 5 แสดงการหายจากอาการซึมเศร้าเมื่อหลังสิ้นสุดการบำบัด ระยะติดตาม 2 และ 6 เดือนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ที่ประเมินด้วยแบบประเมิน 9Q<7 โดยใช้ intention to treat

อาการหาย (Remission)	กลุ่มทดลอง (n= 22) (%)	กลุ่มควบคุม (n= 22) (%)	RR (95% CI)	p-value
หลังสิ้นสุดการบำบัด	19 (86.36)	17 (77.27)	0.60 (0.163 to 2.210)	0.442
ติดตาม 2 เดือน	20 (90.90)	12 (54.54)	0.20 (0.049 to 0.810)	0.024*
ติดตาม 6 เดือน	21 (95.45)	9 (40.90)	0.07 (0.011 to 0.538)	0.009*

*p<0.05, RR: Risk Ratio; การหาย = คะแนน 9Q< 7

ตารางที่ 6 แสดงการกลับเป็นซ้ำหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในระยะติดตาม 2 เดือน และ 6 เดือน โดยใช้ intention to treat analysis

กลับเป็นซ้ำ (relapse)	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		RR (95% CI)	p-value*
	n	%	n	%		
ติดตาม 2 เดือน	1	5.26	7	41.17	0.13 (0.018 to 0.936)	0.042*
ติดตาม 6 เดือน	2	10.52	9	52.94	0.20 (0.050 to 0.795)	0.022*

*p<0.05, RR: Risk Ratio; relapse 9Q≥7 ขึ้นไป หลังจาก remission 9Q< 7

(ในกลุ่มทดลองจำนวนคนที่หายระยะหลังทดลอง =19 คน, กลุ่มควบคุมมีจำนวนคนที่หายระยะหลังทดลอง =17 คน)

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของความพึงพอใจและความมั่นใจในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อการบำบัดทางสังคมจิตใจผู้ป่วยโรคซึมเศร้าของพยาบาลจิตเวชในโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ ก่อนและหลังการนำไปใช้ (n=10) ใช้ paired t test

ค่าคะแนนเฉลี่ย	MD	S.D.	95%CI	p-value*
ภาพรวม	-0.90	0.32	(-1.126) – (-0.674)	< 0.001*
ร้อยละของการเพิ่มขึ้น เท่ากับ 90				
ประเภทการบำบัด				
CBT	-0.70	0.68	(-1.183) – (-0.217)	0.010*
PST	-0.40	0.52	(-1.183) – (-0.217)	0.010*
SPT	-0.40	0.52	(-0.769) – (-0.031)	0.037*
HRT	-0.80	0.63	(-1.252) – (-0.348)	0.003*
SMP	-0.70	0.82	(-1.289) – (-0.111)	0.025*
ET	-0.70	0.67	(-1.183) – (-0.217)	0.010*
BA	-0.70	0.82	(-1.289) – (-0.111)	0.025*
MBCT	-0.70	0.68	(-1.183) – (-0.217)	0.010*

MD= Mean difference; S.D.= standard deviation; *p-value < 0.05

ระยะที่ 4 ปรับปรุงและนำไปใช้ในระบบบริการโรงพยาบาล

หลังการนำไปใช้มีข้อเสนอแนะให้เพิ่มการจัดการความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย เนื่องจากผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ร้อยละ 57.89⁴¹ คณะผู้วิจัยจึงเพิ่มการประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายด้วย 8 คำถาม (8Q) และการจัดการความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายของโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ และติดตามประเมินด้วย 8Q หลังบำบัด 2 สัปดาห์ ถ้า 8Q มากกว่า 4 คะแนน ให้ดำเนินการ Conference ในทีมสหวิชาชีพเพื่อหาแนวทางการช่วยเหลือ และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารองค์กร

พยาบาล เพื่อนำไปใช้ในระบบบริการผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ถ่ายทอดให้แก่พยาบาลจิตเวชศูนย์ร่วมโพธิ์ใจ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก และหอผู้ป่วยใน ได้แก่ ผู้ป่วยหนักจิตเวชชาย จิตเวชหญิง และโรคซึมเศร้า และผู้ป่วยพิเศษ

ในปีงบประมาณ 2566 มีผู้ป่วยโรคซึมเศร้าได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัตินี้ 1,412 คน จากการติดตามพบว่า มีการกลับมารักษาแบบผู้ป่วยในซ้ำภายใน 2 เดือน 22 คน (ร้อยละ 1.56) และภายใน 6 เดือน 48 คน (ร้อยละ 3.40) สาเหตุจากมีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายระดับสูง ส่วนวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามลดลงเป็น 17 วัน ซึ่งลดลงมากกว่าปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม เมื่อทบทวนปัญหาการกลับมารักษาซ้ำแบบผู้ป่วยในแล้วพบว่า ผู้ป่วยยังไม่สามารถเผชิญปัญหาที่เกิดจากครอบครัวและบุคคลที่รักได้

คณะผู้วิจัยจึงมีแผนการปรับปรุงแนวปฏิบัตินี้ให้มีการบำบัดทางสังคมจิตใจที่ลดความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า และเพิ่มแนวทางการเผชิญปัญหาที่เกิดจากครอบครัวและบุคคลที่รักตามหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เชื่อถือระดับสูง และวางแผนติดตามประเมินผลลัพธ์กับผู้ป่วยโรคซึมเศร้าทุก 2 เดือน และ 6 เดือน รวมทั้งมีแผนพัฒนาเป็นคู่มือในรูปแบบโปรแกรมอิเล็กทรอนิกส์ที่ง่าย สะดวกใช้ปรับปรุงหลักฐานทางวิชาการให้ทันสมัยอยู่เสมอ และวางแผนจัดการอบรมการใช้ทางออนไลน์แก่พยาบาลจิตเวชเขตสุขภาพที่ 10 และโรงพยาบาลในสังกัดกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ในปีงบประมาณ 2567-2568

การอภิปรายผล

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกการบำบัดสังคมจิตใจสำหรับพยาบาลจิตเวชตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งได้แนวปฏิบัติที่มีคำแนะนำในการประเมินระดับความรุนแรงของอาการซึมเศร้า ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย การบำบัดตามระดับความรุนแรง โดยในผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าเล็กน้อยถึงปานกลาง แนะนำให้บำบัดแบบ บำบัดด้วย ET PST SPT BA HRT MBCT และ SMP ในผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าปานกลางถึงรุนแรง บำบัดด้วย CBT, MBCT และในรายที่มีโรคเบาหวานร่วมด้วย แนะนำให้บำบัดแบบ ICC

จากผลดังกล่าวถือว่า เป็นไปตามวัตถุประสงค์ผ่านการประยุกต์กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติของชูชีพ¹⁹ ที่เน้นการพัฒนาการปฏิบัติเชิงคลินิก กระบวนการชัดเจน ครอบคลุม และมุ่งแก้ไขปัญหาด้านคลินิกเป็นแนวปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจง ภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์มาบูรณาการร่วมกับแนวคิดของ GRADE²⁰⁻²¹ ได้แนวปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลักการจัดทำตามทฤษฎี ผ่านความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้วยค่าความสอดคล้องของเนื้อหา 0.73 สอดคล้องกับการศึกษาแนวทางการผสมผสานการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าสำหรับพยาบาลเจ้าของไข้ที่พบว่า แนวทางการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพประกอบด้วย การประเมิน การตั้งเป้าหมาย การบำบัดทางสังคมจิตใจ ซึ่งเทคนิคที่ได้ผลในการช่วยผู้ป่วยซึมเศร้าในการวางแผน ตั้งเป้าหมายและประสบความสำเร็จในการดูแลตัวเอง ประกอบด้วย PST, SPT, BA โดยเฉพาะ BA สามารถช่วยผู้ป่วยในการตั้งเป้าหมายในการดูแลตัวเองและช่วยลดอาการซึมเศร้าได้อย่างชัดเจน ดังนั้น การพัฒนาพยาบาลให้มีความรู้ในการบำบัดดังกล่าวจึงมีความสำคัญและจำเป็น⁴² และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าหลังจากเป็นโรคหลอดเลือดสมอง คือ การประเมินถือเป็นขั้นตอนแรกของแนวปฏิบัติทางคลินิก พยาบาลจำเป็นต้องมีความรวดเร็วในการประเมินต่ออารมณ์ความรู้สึกซึมเศร้าที่เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ซึ่งมีผลต่อการวางแผนการพยาบาลต่อไป และให้คำแนะนำในการบำบัดทางการพยาบาลตามระดับความรุนแรงของอาการ ได้แก่ ระดับปานกลางใช้ CBT ระดับเล็กน้อยใช้ PST โดยพยาบาลที่ผ่าน

การฝึกอบรม และการที่ผู้ป่วยได้รับการประเมิน การบำบัดรักษาอย่างทันท่วงที จะลดความรุนแรงของอาการ และผลกระทบต่างๆจากการเป็นโรคซึมเศร้าได้⁴³

การประเมินประสิทธิผล การนำแนวปฏิบัติไปใช้ต่ออาการซึมเศร้า การหายทุเลา การกลับเป็นซ้ำ วันนอนในโรงพยาบาล การกลับมารักษาซ้ำ และความพึงพอใจ ความมั่นใจการบำบัดตามแนวปฏิบัติ ของพยาบาลจิตเวชพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการบำบัดตามแนวปฏิบัติทางคลินิกนี้ มีอาการซึมเศร้าลดลง และหายทุเลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม เนื่องจากพยาบาลได้รับการพัฒนาศักยภาพให้มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้แนวปฏิบัติตามรูปแบบของการบำบัดที่เหมาะสมกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาแบบวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-analysis) ผลของการบำบัดทางพยาบาลต่อผู้ป่วยซึมเศร้าพบว่า ส่วนใหญ่ที่พยาบาลนิยมใช้ซึ่งทำให้อาการซึมเศร้าลดลง เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับความคิด การรับรู้ ความคิดทางลบที่บิดเบือนของผู้ป่วยต่อตัวเองและสิ่งแวดล้อมซึ่งสามารถทำให้ความคิดทางลบที่บิดเบือนเหมาะสมมากขึ้นโดยการกระตุ้นให้คิด และพูดถึงสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เรียนรู้ถึงการนำไปปรับความคิดของตนเองอันจะช่วยให้อาการซึมเศร้าลดลง^{11,14,25-27} ทั้งนี้ปัจจัยหนึ่งที่ช่วยทำให้เกิดประสิทธิผลในการบำบัดตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาล คือ ความพึงพอใจและมั่นใจในการบำบัดตามแนวเวชปฏิบัตินี้ทำให้เกิดสัมพันธภาพในเชิงวิชาชีพที่ดีระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย อีกทั้งพยาบาลนำแนวเวชปฏิบัติไปใช้อย่างถูกต้องส่งผลให้อาการซึมเศร้าลดลงผู้ป่วยมีความมั่นใจและให้ความร่วมมือ^{12,44} สอดคล้องกับการศึกษาที่อธิบายกลไกของการหวนรำลึกความหลังที่เป็นสุขต่ออาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทยที่เป็นโรคซึมเศร้า ที่มีผลต่อการลดอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยว่า การกระทำกิจกรรมที่ทำให้มีความสุขส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ต่อผู้ป่วย¹⁵ หากมีการกระทำกิจกรรมมากขึ้นจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น²⁴ รวมทั้งการบำบัดทำให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ถึงความสามารถในการจัดการตนเอง²⁷ และสิ่งแวดล้อมที่สูงขึ้นเพิ่มแรงจูงใจที่จะทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสุขอย่างต่อเนื่อง¹⁵ โดยมี HRT ที่ก่อให้เกิดความสุข สนุก เพลิดเพลิน และกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสุขจากความภาคภูมิใจและคุณค่าของตนเอง จึงส่งผลให้อาการซึมเศร้าลดลง^{15,27,45} ผลลัพธ์ อีกประการที่สำคัญคือ ไม่พบการกลับเป็นซ้ำในช่วงเวลาที่ Follow up ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของไพรัตน์ ชมบุญตร และคณะ²⁶ และสอดคล้องกับผลของโปรแกรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคซึมเศร้าด้วยการบำบัดแบบเจริญสติตระหนักรู้ความคิด ที่เพิ่มความสามารถในการจัดการตนเองและทักษะการรับรู้ การควบคุมอารมณ์และความคิดได้ดีขึ้น ทำให้อารมณ์ซึมเศร้าลดลง ไม่กลับเป็นซ้ำ⁴⁶

ข้อจำกัดของการวิจัย

การบำบัดทางสังคมจิตใจที่มีหลักฐานทางวิชาการของต่างประเทศส่วนใหญ่ยังไม่มีให้นำมาทดสอบในคนไทย ซึ่งมีความแตกต่างในขั้นตอน กิจกรรม หรือบริบทของคนไทย ในแนวปฏิบัตินี้จึงบรรจุเฉพาะการบำบัดทางสังคมจิตใจที่สอดคล้องกับบริบทของคนไทย และมีการพัฒนาในไทยเท่านั้น และการทดสอบผลของแนวปฏิบัติในครั้งนี้ ใช้การกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง จึงไม่ได้สุ่มตัวอย่างเข้ารับการบำบัดตามโปรแกรม และไม่ได้ควบคุมตัวแปรที่แทรกซ้อนที่อาจมีผลต่อการลดลงของอาการของโรคซึมเศร้า และการป้องกันการกลับมารักษาซ้ำของโรคซึมเศร้า เช่น ผู้ป่วยยังได้รับยาต้านเศร้า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และการสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่าง เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. **ด้านนโยบาย** ผู้บริหารทางการแพทย์ ควรนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับพยาบาลจิตเวชนี้ไปใช้ในการกำหนดนโยบายทาง ในการวางแผนอัตรากำลัง และการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลจิตเวช ในการบำบัดทางสังคมจิตใจ ผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ที่หน่วยบริการในโรงพยาบาล
2. **ด้านการปฏิบัติการพยาบาล** ควรนำไปใช้ในการจัดระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าตามระดับ ความรุนแรงของอาการในสถานบริการ โรงพยาบาลจิตเวช โดยพยาบาลจิตเวชที่จะนำไปใช้ต้องผ่านการฝึกอบรมการบำบัดทางสังคมจิตใจเฉพาะที่กล่าวไว้ในแนวปฏิบัติทางคลินิกนี้
3. **ด้านการวิจัย** การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการภายใต้บริบทของโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ ควรมีการปรับปรุงในสอดคล้องกับการบำบัดทางสังคมจิตใจที่สามารถดำเนินการได้ในบริบทของพื้นที่ และศึกษา ประสิทธิภาพในการนำไปใช้ในบริบทของโรงพยาบาลจิตเวชหรือสถานบริการในหน่วยบริการจิตเวชโรงพยาบาล ศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไปที่มีแผนกจิตเวช

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นายแพทย์ประภาส อุครานันท์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ ที่สนับสนุนให้ดำเนินการวิจัยในโรงพยาบาล และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่ไม่ได้เอ่ยนามในที่นี้ทุกท่านสำหรับ ความช่วยเหลือและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์

เอกสารอ้างอิง

1. GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 23];396:1204–22. Available from: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930925-9>
2. National Clinical Practice Guideline. Depression in adults: the treatment and management [Internet]. 2018 [cited 2022 Oct 1]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/gid-cgwave0725/documents/short-version-of-draft-guideline>
3. National Institute for Health and Care Excellence. Vortioxetine for treating major depressive disorder. Issue Date [Internet]. 2014 [cited 2022 Nov 12]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ta367/documents/major-depressive-disorder-vortioxetine-id583-final-scope>.
4. Gutiérrez-Rojas, Porras-Segovia, Dunne, Andrade-González, Cervilla. Prevalence and correlates of major depressive disorder: a systematic review. Braz J Psychiatry 2020; 42:657-72. doi: 10.1590/1516-4446-2020-0650.
5. Punnapa Kittiratanapaiboon. Thai national Mental Health Survey 2013. 14th Annual International Mental Health Conference; National Survey Report, Miracle Grand Hall June 17th Miracle Grand Hotel, Bangkok; 2015.

6. Kongsuk T, Supanya S, Kenbubpha K, Phimtra S, Sukhawaha S, Leejongpermpoon J. Services for depression and suicide in Thailand. WHO South East Asia J Public Health. 2017;6:34-8. doi: 10.4103/2224-3151.206162. PMID: 28597857.
7. HDC – Dashboard กระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 12 ต.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php
8. กรมสุขภาพจิต. แนวปฏิบัติทางคลินิกการบำบัดทางสังคมจิตใจผู้ป่วยโรคซึมเศร้าสำหรับพยาบาลจิตเวชในสถานบริการระดับตติยภูมิ [อินเทอร์เน็ต]. 2554 [เข้าถึงเมื่อ 2 ต.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaidepression.com/>
9. จินตนา ลี้จิ่งเพิ่มพูน, เกษราภรณ์ เคนบุปผา, สุพัตรา สุขาวห, สุภาภรณ์ ทองเบญจมาศ, หทัยรัตน์ สายมาอินทร์. ผลการวิเคราะห์ความต้องการและปัญหาการจัดการโรคซึมเศร้าในโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์. โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์; 2564.
10. โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์. รายงานผลปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ 2564. โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์; 2564.
11. ธรณินทร์ กองสุข, ดารารรรณ ต๊ะปิ่นตา, สมบัติ สกุลพรรณ, พันธิพิทย์ โกศลวัฒน์, จินตนา ลี้จิ่งเพิ่มพูน, หทัยรัตน์ ปฏิพัทธ์ภักดี, และคณะ. ประสิทธิภาพของการบำบัดด้วยการปรับความคิดและพฤติกรรมต่ออาการซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคซึมเศร้าคนไทย: การวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 26 ธ.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nrms.go.th/ข้อมูลข่าวสาร/เอกสารเผยแพร่>
12. ธรณินทร์ กองสุข, อัจฉราพร สีหิรัญวงศ์, หทัยรัตน์ ปฏิพัทธ์ภักดี, วรวิทย์ เจริญพร, เกียรติศักดิ์ หาญสิทธิพร, จินตนา ลี้จิ่งเพิ่มพูน, และคณะ. รูปแบบการดูแลแบบผสานความร่วมมือในการดูแลระหว่างวิชาชีพที่มีต่ออาการซึมเศร้าและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีโรคซึมเศร้าร่วมด้วย [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 26 ธ.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nrms.go.th/ข้อมูลข่าวสาร/เอกสารเผยแพร่>
13. ธรณินทร์ กองสุข, ดารารรรณ ต๊ะปิ่นตา, เขาวนิ ล่องชูผล, จินตนา ลี้จิ่งเพิ่มพูน, หทัยรัตน์ ปฏิพัทธ์ภักดี, สุภาภรณ์ ทองเบญจมาศ, และคณะ. การพัฒนาโปรแกรมการบำบัดด้วยจิตบำบัดประคับประคองสำหรับผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในคนไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 26 ธ.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nrms.go.th/ข้อมูลข่าวสาร/เอกสารเผยแพร่>
14. ธรณินทร์ กองสุข, ดารารรรณ ต๊ะปิ่นตา, เขาวนิ ล่องชูผล, หทัยรัตน์ สายมาอินทร์, จินตนา ลี้จิ่งเพิ่มพูน, พันธิพิทย์ โกศลวัฒน์, และคณะ. การพัฒนาโปรแกรมการแก้ไขปัญหสำหรับผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในคนไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 26 ธ.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nrms.go.th/ข้อมูลข่าวสาร/เอกสารเผยแพร่>
15. วาสนา เหล่าคงธรรม, สุปราณี พิมพ์ตรา, ธรณินทร์ กองสุข, สมพร รุ่งเรืองกลกิจ, จินตนา ลี้จิ่งเพิ่มพูน. ผลของกลุ่มบำบัดแบบหวนรำลึกความหลังที่เป็นสุข ต่ออาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทยที่เป็นโรคซึมเศร้า. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต 2558;29:12-27.
16. ไพรัตน์ ชมภูบุตร, เกษราภรณ์ เคนบุปผา, สุพัตรา สุขาวห, จินตนา ลี้จิ่งเพิ่มพูน, หทัยรัตน์ สายมาอินทร์. ผลการวิเคราะห์ความต้องการและปัญหาการจัดการโรคซึมเศร้าในโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์. โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์; 2563.
17. ละเอียด ปานนาค, สกาวรัตน์ พวงลัดดา, นารี เครือขำ, พชรินทร์ ภักดินวล. ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2553;19:447-56.

18. สุวริย์ เพชรแต่ง, คชารัตน์ ปรีชล. การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าหลังคลอดในชุมชนตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี. วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย 2564;14:207-20.
19. Soukup SM. The Center for Advanced Nursing Practice evidence-based practice model: promoting the scholarship of practice. The Nursing clinics of North America 2002;35:301-9.
20. ธนินทร์ กองสุข, วิมลพัชร กิตติธรรพ์พันธุ์, สุนทรี ศรีโกไสย, จินตนา ลีจิ่งเพิ่มพูน. คู่มือการจัดทำแนวปฏิบัติทางจิตเวช. กรมสุขภาพจิต; 2558.
21. Schunemann HJ, Brennan S, Akl EA, Hultcrantz M, Alonso Coello P, Xia J, et al. The development methods of official GRADE articles and requirements for claiming the use of GRADE - a statement by the GRADE guidance group. J Clin Epidemiol 2023;159:79-84. doi: 10.1016/j.jclinepi.2023.05.010.
22. ธนินทร์ กองสุข, สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล, ศุภชัย จันทร์ทอง, เบญจมาศ พงษ์กานนท์, สุพัตรา สุขาวท, จินตนา ลีจิ่งเพิ่มพูน. ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้าของแบบประเมินอาการซึมเศร้า 9 คำถามฉบับปรับปรุงภาษากลาง. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2561;63:321-34.
23. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อการบำบัดทางสังคมจิตใจผู้ป่วยโรคซึมเศร้าสำหรับพยาบาลจิตเวชในสถานบริการระดับตติยภูมิ (Clinical Practice Guideline of Psychosocial Intervention for Depressive Disorder for Psychiatric nurse in Tertiary Care) [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 26 ธ.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaidepression.com/www/58/cnpgtertiarycare.pdf>
24. Xie Y, Wu Z, Sun L, Zhou L, Wang G, Xiao L, et al. The Effects and mechanisms of exercise on the treatment of depression. Front Psychiatry 2021;12:705559. doi: 10.3389/fpsyt.2021.705559.
25. ประภาส อุดรอนันท์, กมลทิพย์ สงวนรัมย์, สุพัตรา สุขาวท, สุภาภรณ์ ทองเบ็ญจมาศ. การทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้นของโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นพฤติกรรมในการลดอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า. การประชุมวิชาการสุขภาพจิตระดับชาติครั้งที่ 20 ประจำปี 2564 New Normal Mental health “สุขภาพจิตวิถีชีวิตใหม่”; 7-9 กรกฎาคม 2564; กรมสุขภาพจิต. นนทบุรี; 2564.
26. ไพรัตน์ ชมภูบุตร, เกษราภรณ์ เคนบุปผา, สุพัตรา สุขาวท, จินตนา ลีจิ่งเพิ่มพูน, หทัยรัตน์ สายมาอินทร์. การพัฒนาและผลของโปรแกรมการจัดการตนเองด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิดเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต 2565;36:117-40.
27. ไพรัตน์ ชมภูบุตร, จินตนา ลีจิ่งเพิ่มพูน, หทัยรัตน์ สายมาอินทร์, อัจฉริยาภรณ์ สุพิชญ์, สุดารัตน์ พุดพิมพ์, สุทธยา แสงรุ่ง. โปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อการหายทุเลาและป้องกันการกลับเป็นซ้ำสำหรับผู้ป่วยโรคซึมเศร้า. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิ ประสงค์ อุบลราชธานี 2565;6:30-48.
28. Polit DF, Beck CT. Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. 9th ed. Lippincott, Williams & Wilkins: Philadelphia; 2012.
29. บุญใจ ศรีสถิตยนากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพฯ: ยูเออนด์ไอ อินเตอร์ มีเดีย; 2553.
30. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington DC: American Psychiatric Association; 2013.

31. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย MMSE-Thai 2002 / คณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย พ.ศ.2542 สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2544.
32. อรุณ จีรวัดน์กุล. สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์; 2552. หน้า 116.
33. สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล, พูนศรี รังสีจี, นิรมล พัจจนสุนทร, สุรพล วีระศิริ, สุชาติ พหลภาคย์, ธวัชชัย กฤษณะประกกรกิจ. การพัฒนาเครื่องมือคัดกรองภาวะซึมเศร้าชื่อ Khon Kaen University Depression Inventory (KKU-DI) สำหรับคนไทยในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2549;51:330-48.
34. มาโนช หล่อตระกูล, ปราโมทย์ สุคนิชย์, จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง. การพัฒนาแบบวัด Hamilton Rating Scale for Depression. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2539;41:235-46.
35. รณชัย คงสกนธ์, สมบัติ ศาสตร์รุ่งภาค, อวยชัย โรจนนิรันดร์กิจ, อุไร บุรณเชษฐ. การพัฒนาแบบประเมิน Montgomery Asberg Depression Rating Scale (MADRS) ฉบับภาษาไทย. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2546;48:211-9.
36. Train The Brain Forum Committee. Train the brain forum committee. Thai Geriatric Depression Scale-TDGS. Siriraj Hospital Gazette 1994;46:1-9.
37. Lotrakul M, Sumrithe S, Saipanish R. Reliability and validity of the Thai version of the PHQ-9. BMC Psychiatry 2008;8:46.
38. ธรณินทร์ กองสุข, ศุภชัย จันทร์ทอง, เกษราภรณ์ เคนบุปผา, สุพัตรา สุขาวห, จินตนา ลีจิ่งเพิ่มพูน, ศักดา ขำคม, และคณะ. ความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงของแบบประเมินอาการโรคซึมเศร้าด้วย 9 คำถาม เปรียบเทียบกับแบบประเมิน Hamilton Rating Scale for Depression (HRS.D.-17). การประชุมวิชาการสุขภาพจิตนานาชาติ ครั้งที่ 9 ปี 2553; โรงแรมบรีนซ์ พาเลซ มหานาค กรุงเทพมหานคร; 2553.
39. รังสิมันต์ สุนทรไชยา, ธรณินทร์ กองสุข, สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล, วาสนี วิเศษฤทธิ์, สุพัตรา สุขาวห, จินตนา ลีจิ่งเพิ่มพูน. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต 2561;32:100-12.
40. American Psychiatric Association [APA]. Practice guideline for the treatment of patients with major depressive disorder (third edition) [Internet]. 2010 [cited 2022 Oct 1]. Available from: http://www.psychiatryonline.com/pracGuide/pracGuideTopic_7.aspx
41. อัจฉริยาภรณ์ สุพิชญ์, ไพรัตน์ ชมภูบุตร, จินตนา ลีจิ่งเพิ่มพูน, หทัยรัตน์ สายมาอินทร์, สุदारัตน์ พุ่มพิมพ์, หทัยรัตน์ ดิษฐ์อึ้ง, และคณะ. ผลโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการลดลงของความคิดอยากฆ่าตัวตายในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า. โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์; 2565.
42. Adams EG. Treatment of depression in integrated care: Implementation of the nurse care manager. SAGE Open Nurs 2019;86:220-30. doi: 10.1177/2377960819861862.
43. Jiang L, Cheng L, Li X, Yan J. What should nurses do on post-stroke depression? A global systematic assessment of clinical practice guidelines. BMJ Open 2022;12:e064069. doi: 10.1136/bmjopen-2022-064069.
44. Chantra R, Kunlaka S, Pumpith P. Effect of nursing interventions on depression treatment in depressive patients: A meta-analysis. International Journal of Public Health and Health Sciences 2019;1:11-7

45. Myles L, Merlo E. Elucidating the cognitive mechanisms underpinning behavioural activation. *Int J Psychol Res (Medellin)* 2022;15:126-32.
doi: 10.21500/20112084.5400.
46. Farb N, Anderson A, Ravindran A, Hawley L, Irving J, Mancuso E, et al. Prevention of relapse/recurrence in major depressive disorder with either mindfulness-based cognitive therapy or cognitive therapy. *J Consult Clin Psychol* 2018;86:200-4.
doi: 10.1037/ccp0000266.

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลนครพนม ณัฐฎาพร ศรีประดิษฐ์ สส.ม.^{1*}, อรรถจिता ศรีชนม์ พย.บ.², เพ็ญจรี แสนสุริวงศ์ พย.ม.³

บทคัดย่อ

อุบัติการณ์ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดยังพบเพิ่มสูงขึ้นถึงแม้ว่าในปัจจุบันจะมีความก้าวหน้าในการรักษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 2) การนำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในหน่วยบริการพื้นที่ศึกษา และ 3) การประเมินผล การพัฒนาจากการประเมินความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลก่อนและหลังการใช้รูปแบบการพยาบาล และประเมินผลลัพธ์การดูแล กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพ 180 คน ผู้ป่วยจำนวน 108 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 2) แบบประเมินความคิดเห็นและความพึงพอใจของพยาบาลหลังการใช้รูปแบบการพยาบาล 3) แบบประเมินความรู้และแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางของพยาบาล และ 4) แบบบันทึกผลลัพธ์การดูแล วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิง Wilcoxon Signed-Rank Test ในการประเมินความรู้และการปฏิบัติ และไคสแควร์ในการประเมินผลลัพธ์การดูแล

ผลการวิจัย: พบว่า 1) ได้รูปแบบการพยาบาลที่ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ (1) คู่มือแนวปฏิบัติ การพยาบาลผู้ป่วยระบอบขอบเขตจุดประสงค์และการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (2) กิจกรรมการพยาบาล 7 ด้าน 55 ข้อกิจกรรม และ (3) นโยบายและคำสั่งบทบาทหน้าที่ของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ในการปรับปรุงและพัฒนาระบบบริการ 2) ด้านผลลัพธ์ ความรู้ของพยาบาลเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 58 เป็น 68 การปฏิบัติตามแนวทาง ร้อยละ 98 และความพึงพอใจการใช้รูปแบบการพยาบาล ร้อยละ 86 ผลลัพธ์การดูแล พบว่า การเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อลดจากร้อยละ 33 เป็น 5.6 การเจาะเลือดเพาะเชื้อ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 22 เป็น 91 การได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 37 เป็น 83 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .00$) การประเมินอาการเตือนล่วงหน้าเพิ่มจากร้อยละ 22 เป็น 52 และอัตราการเสียชีวิตลดลงจากร้อยละ 16.7 เป็น 11.1 นอกจากนี้ ร้อยละ 99 ของพยาบาลเห็นว่า ในรูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาสามารถนำไปใช้ได้จริง และร้อยละ 86 มีความพึงพอใจในรูปแบบฯ สรุปว่า รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่พัฒนาขึ้นนำไปปฏิบัติได้จริง และช่วยลดการเกิดภาวะช็อก ในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดซึ่งเป็นผลลัพธ์ทางการพยาบาลได้ พยาบาลมีแนวทางหรือระเบียบปฏิบัติในการให้การพยาบาลผู้ป่วย

คำสำคัญ: ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด รูปแบบการพยาบาล

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลนครพนม

² พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลนครพนม

³ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลนครพนม

*Corresponding author e-mail: Nudda.06@gmail.com

วันที่รับ (received) 6 ม.ค. 2567 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 28 ก.พ. 2567 วันที่ตอบรับ (accepted) 7 มี.ค. 2567

Development of a Nursing Care Model for Patients with Sepsis in Nakhon Phanom Hospital

Nuddaporn Sripradit M.P.H^{1*}, Aujjima Srichon B.S.N.², Penjuree Sansuriwong M.N.S.³

Abstract

The incidence of sepsis continues to increase despite the advancement of current treatments. This research and development method (R&D) study aimed to develop and examine the effectiveness of a nursing model for patients with sepsis at Nakhon Phanom hospital. The study was divided into 3 phases: 1) the development of the nursing model for patients with sepsis; 2) the implementation of the developed plan; and 3) the evaluation of the nursing model. The sample included 180 registered nurses and 108 patients with sepsis. The research instruments were 1) the nursing model for patients with sepsis that was developed, 2) an opinion and satisfaction assessment of the nursing model, 3) a nursing knowledge and skill assessment form, and 4) the patients care outcomes form. The obtained data were analyzed using descriptive statistics, including percentages, means, standard deviations, and inferential statistics including the Wilcoxon Signed-Rank tests and Chi-square tests.

The Results: 1) The sepsis nursing model that was developed consisted of three parts: (1) work instruction manuals that specified the scope and purpose of, and how to conduct the nursing practice guidelines, (2) nursing activities comprised of seven components containing 55 activities and procedures, and (3) policies and the roles of case manager nurses for improving and developing the service system. 2) The outcomes of nursing model implementation were as follows: the nurse's knowledge increased from 58 % to 68 % and patient care guideline compliance reached 98 %. Additionally, the incidence of septic shock decreased from 33 % to 5.6%, the performance of blood cultures based on established guidelines increased from 22 % to 91 %, and the administration of antibiotics within 1 hour increased from 37% to 83%, which was statistically significantly different at the 0.05 level ($p < .00$). Furthermore, the assessment of early warning signs for sepsis in patients increased from 22 % to 52 % and the death rate decreased from 16.7 % to 11.1 %. The feedback on effectiveness and satisfaction on the nursing model were 99 % and 86 %, respectively. In conclusion, the developed nursing care model for sepsis patients provide care guidelines for nurses providing patient care that are applicable in practice, help reduce the occurrence of septic shock, and improve the outcomes of care.

Keywords: patients with sepsis, nursing care model

¹ Head Nurse, Senior Professional level, Nakhon Phanom Hospital

² Senior Professional level, Nakhon Phanom Hospital

³ Registered Nurse, Nakhon Phanom Hospital

*Corresponding author e-mail Nudda.06@gmail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะที่ร่างกายตอบสนองต่อการติดเชื้อ ทำให้เกิดความเสียหายของเนื้อเยื่อและเกิดกลุ่มอาการผิดปกติของอวัยวะหลายระบบ ถ้าภาวะนี้ไม่ได้รับการวินิจฉัยหรือได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมและรวดเร็วทันเวลาจะทำให้การเจ็บป่วยรุนแรงมากขึ้นจนเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ และการเสียชีวิต¹ ในปัจจุบันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในระดับโลกรวมทั้งประเทศไทย เนื่องจากแนวโน้มของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเพิ่มมากขึ้นในทุกๆ ปี ใน พ.ศ. 2560 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO]) รายงานอุบัติการณ์การเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดทั่วโลกมีประมาณ 30 ล้านรายต่อปีและเสียชีวิตประมาณ 6 ล้านราย/ปี ในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ประมาณ 175,000 ราย/ปี และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของผู้ป่วยที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาล ในจำนวนนี้มีการรายงานการเสียชีวิตประมาณ 45,000 ราย/ต่อปี คิดเป็นอัตราป่วยตาย (Fatality rate) ร้อยละ 32 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ คือ ไม่เกินร้อยละ 28 ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นหนึ่งในสาขาที่กระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญ จึงกำหนดนโยบายให้เขตสุขภาพมีแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service plan)² และให้แต่ละโรงพยาบาลมีการจัดระบบช่องทางด่วน (Fast track) และให้มีแนวทางในการดูแลผู้ป่วย (Sepsis care bundle) โดยกำหนดตัวชี้วัดคือ การได้รับการเจาะเลือดเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ และได้รับยาปฏิชีวนะหลังการวินิจฉัยโรคภายใน 1 ชั่วโมงมากกว่าร้อยละ 90 ในขณะที่สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย³ ได้มีแนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย Severe sepsis และ Septic shock ประกอบด้วย 3 หลักการคือ 1) การสร้างกลไกในการค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น 2) การรักษาการติดเชื้อและการฟื้นฟูระบบไหลเวียนอย่างรวดเร็วร่วมกับประคับประคองการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ และ 3) การทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ การประสานงาน และการเฝ้าติดตามกำกับให้มีการดำเนินการตามข้อกำหนดแนวทางการดูแลรักษาที่สำคัญอย่างครบถ้วนทันเวลา โดยหลักสำคัญคือความรวดเร็วในการคัดกรองอาการของผู้ป่วยให้ได้รับการตรวจวินิจฉัย และการดูแลรักษาทันที เช่น การให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม โดยเริ่มให้ยาปฏิชีวนะทันทีภายใน 1 ชั่วโมง การประคับประคองไม่ให้เกิดอวัยวะล้มเหลว เช่น การบริหารสารน้ำทดแทน เป็นต้น เป้าหมายหลักในการดูแลรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด คือลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย⁴

โรงพยาบาลนครพนม เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิระดับสูง เปิดให้บริการ 345 เตียง มีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเข้ารับบริการในระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 1,281, 1,166 และ 1,186 รายตามลำดับ พบอุบัติการณ์ของภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดร้อยละ 42-55 และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตใน 1-3 อันดับแรกของผู้ป่วยในอัตราการป่วยตาย ร้อยละ 34-46⁵ ในปี พ.ศ. 2562 มีการพัฒนาแนวทางการรักษา (Clinical Practice Guideline: CPG) จัดให้มีช่องทางด่วนในการให้บริการผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis fast track) ประกาศใช้ทุกกลุ่มงาน และมีการปรับปรุงในปี พ.ศ. 2565 โดยมีการจัดทำ Sepsis Clinical pathway in Surgery (SCPS) ของโรงพยาบาลนครพนม รวมทั้งได้พัฒนาเป็นคำสั่งการรักษา (Standing order) ใช้กับผู้ป่วยที่เข้าข่ายติดเชื้อในกระแสเลือดทั้งหมด มีพยาบาลผู้ดูแลระบบบริการโรคติดเชื้อในกระแสเลือด (Case management) แต่ผลของการให้บริการยังไม่บรรลุเกณฑ์ตัวชี้วัดสำคัญ คืออัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดไม่เกินร้อยละ 25 ที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ⁶ จากการทบทวนเวชระเบียนในปี พ.ศ. 2565 จากผู้ป่วย 50 ราย พบผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 18 ราย (ร้อยละ 36) ในจำนวนนี้พบผู้ป่วยเสียชีวิตจำนวน 8 ราย (ร้อยละ 44) การให้บริการพยาบาลในประเด็นการประเมินสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต (SOS Score)

ปฏิบัติได้เพียงร้อยละ 5 การเจาะเลือดเพื่อเพาะเชื้อภายใน 30 นาที ร้อยละ 34 และการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง ร้อยละ 50 จากการทบทวนเอกสารหรือแนวทางที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า ยังไม่มีข้อกำหนดหรือแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ชัดเจนและไม่เชื่อมโยงแผนการดูแลรักษาของแพทย์ รวมทั้ง ขาดความเชื่อมโยงจากหน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินไปถึงหอผู้ป่วย นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์พยาบาลผู้ปฏิบัติ พบว่า พยาบาลยังมีการปฏิบัติที่แตกต่างตามประสบการณ์และความเข้าใจไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ขาดความเข้าใจและตระหนักถึงความรุนแรงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าแม้จะมีแนวทางการรักษา (CPGs) แต่ยังไม่สามารถบรรลุผลลัพธ์ตามเป้าหมายได้ อีกทั้งขาดการระบุถึงกิจกรรมเฉพาะของวิชาชีพที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้ปฏิบัติ ตลอดจนการสื่อสารกิจกรรมเฉพาะนั้น การฝึกทักษะการปฏิบัติ และติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง⁷ โดยเฉพาะกิจกรรมการพยาบาลซึ่งมีส่วนในการส่งเสริมแนวทางการรักษาให้บรรลุเป้าหมาย ดังการศึกษาของยุวดี เทียมสุวรรณ, อรชร มาลาหอม, อีรนุช ยินดีสุข, ประภัศสร ควาญช้าง และนุสรา ประเสริฐศรี⁸ ที่พัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหนักที่ติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้การจัดการรายกรณีทำให้อัตราการได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัยอัตราการฟื้นจากภาวะช็อกเพิ่มขึ้น และการศึกษาของดวงกมล สุวรรณ, วิภา แซ่เซี้ย และประณีต ส่งวัฒนา⁹ พบว่า การพยาบาลแบบการจัดการรายกรณีทำให้สามารถลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบลงได้

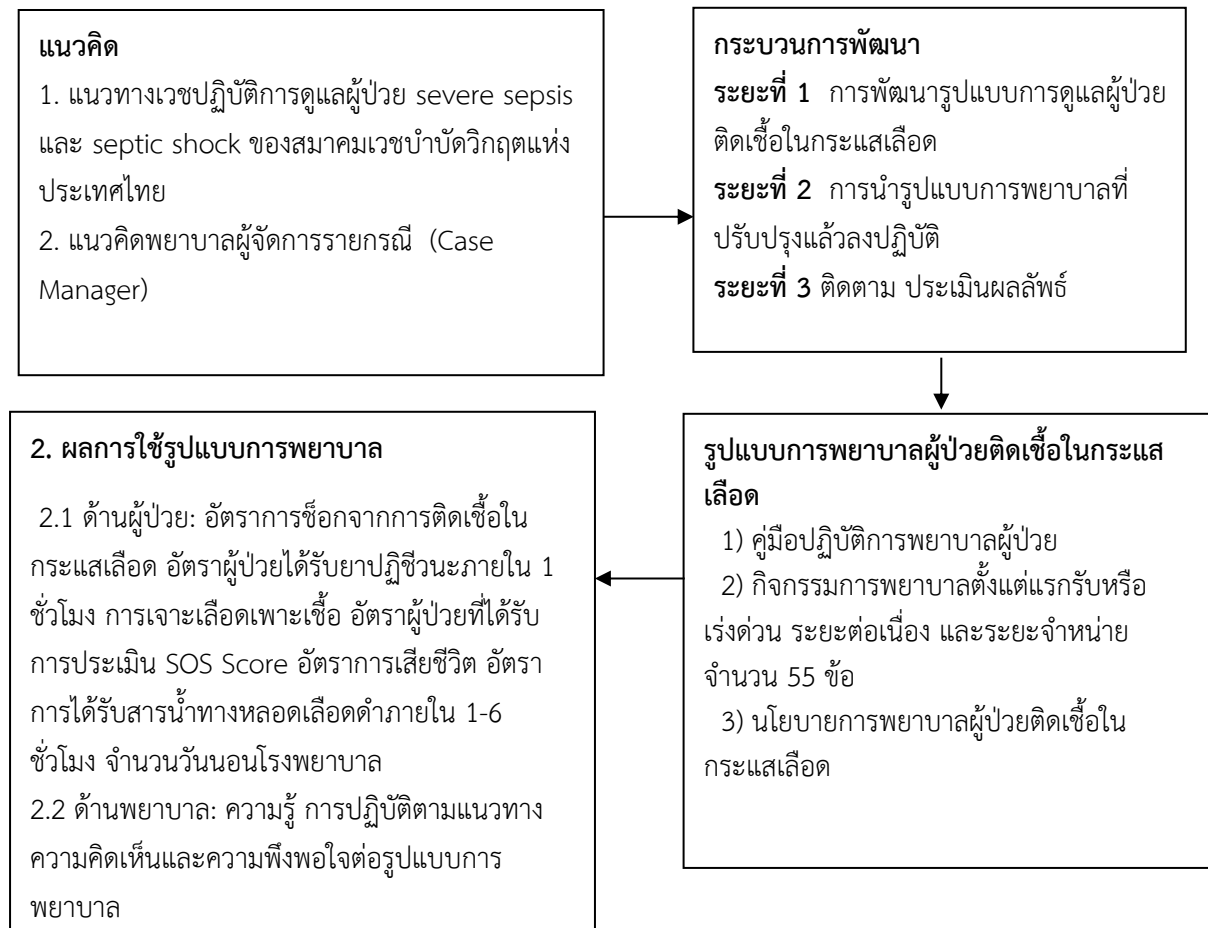
จากประเด็นปัญหาดังกล่าวที่เป็นบริบทของพื้นที่ศึกษาและการสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องในฐานะผู้บริหารทางการพยาบาลมีหน้าที่สนับสนุนการพัฒนาระบบบริการพยาบาล กำกับติดตามให้พยาบาลผู้ปฏิบัติสามารถปฏิบัติได้อย่างมีคุณภาพ รวมทั้งการส่งเสริมความรู้และทักษะทางการพยาบาล จึงต้องการพัฒนาแนวปฏิบัติหรือรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ที่แบ่งตามระยะการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่าย ให้ความสำคัญเชื่อมโยงทุกหอผู้ป่วยที่ให้บริการผู้ป่วย โดยอาศัยแนวคิดทางเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย Severe sepsis และ Septic shock ของสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย รวมทั้งแนวคิดพยาบาลผู้จัดการรายกรณี โดยการส่งเสริมบทบาทพยาบาลผู้จัดการรายกรณีที่เป็นการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการค้นหา คัดกรอง ประเมินปัญหาความต้องการ วางแผนการทำงาน ดำเนินการปฏิบัติประเมินผลที่ตอบสนองต่อความต้องการ ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพและคุ้มค่า ตามแนวคิดบทบาทของพยาบาลในการจัดการภาวะพิษเหตุติดเชื้อตามแนวปฏิบัติภาวะพิษเหตุติดเชื้อ¹⁰ เพื่อก่อให้เกิดผลลัพธ์ทางคลินิก และผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดีในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลนครพนม เกิดการบูรณาการความรู้สู่การปฏิบัติที่เหมาะสม ลดความหลากหลายของการปฏิบัติ และมีความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จากการประเมินความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลก่อนและหลัง ความพึงพอใจหลังการใช้รูปแบบการพยาบาล และประเมินผลลัพธ์การดูแล

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย Severe sepsis และ Septic shock ของสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย และแนวคิดพยาบาลผู้จัดการรายกรณี โดยใช้รูปแบบของการวิจัยและพัฒนาเป็นระเบียบวิธีในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยมีขั้นตอนในการพัฒนา 3 ระยะ คือ 1) การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 2) การนำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในหน่วยบริการพื้นที่ศึกษา และ 3) การประเมินผลการพัฒนา สามารถแสดงภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยและกระบวนการพัฒนา

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลนครพนม ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม 2566 ถึงเดือนธันวาคม 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย พยาบาลผู้ปฏิบัติงานในหน่วยพื้นที่ศึกษา 13 หน่วย จำนวนทั้งหมด 180 คน โดยที่ในแต่ละหน่วยจะมีหัวหน้าและผู้ปฏิบัติ 1 คน รวมทั้งหมด 26 คน เป็นผู้ร่วมวิเคราะห์สถานการณ์และพัฒนารูปแบบการพยาบาล พยาบาลที่เหลืออีก 154 คน จะเป็นผู้ที่ร่วมทดสอบความรู้ ความพึงพอใจและการปฏิบัติหลังมีการใช้รูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น

การประเมินผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดผ่านการให้การพยาบาล และผลลัพธ์ทางคลินิก จะทำการสุ่มตัวอย่าง แพ้มประวัติผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power กำหนดค่า Effect size เท่ากับ 0.3 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha)

เท่ากับ 0.05 และค่า Power เท่ากับ 0.80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 48 คน กำหนดความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลจากการทำ Pilot ในโรงพยาบาล ร้อยละ 12 ใช้กลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 54 ราย รวมเป็น 108 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกคือ 1) ผู้ป่วยผู้ใหญ่ ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อในกระแสเลือด 2) เข้ารับการรักษาในช่วงเดือน มีนาคม - ธันวาคม 2566 และมีระยะเวลาอนรักษามากกว่า 3 วัน และเกณฑ์คัดออก คือ 1) กลุ่มที่เป็นมะเร็ง, กลุ่มผู้ป่วยประคับประคอง (Palliative care) 2) ญาติไม่สนใจให้ผู้ป่วยอยู่รับการรักษาหรือจำหน่ายโดยไม่สมัครอยู่ ทำการสุ่มตัวอย่าง อย่างเป็นระบบ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 54 ราย โดยกลุ่มก่อนการพัฒนาเก็บข้อมูลช่วงเดือน มีนาคม-พฤษภาคม 2566 และหลังการพัฒนาเดือนธันวาคม 2566

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล งานวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลนครพนม จังหวัดนครพนม เลขที่ 21/2566 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2566 การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย โดยการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และลงนามยินยอมเข้าร่วมในการทำวิจัยโดยสมัครใจ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษาครั้งนี้จะถูกเก็บเป็นความลับ โดยจะใช้เลขที่ของแบบสอบถามเป็นรหัส ผลการวิจัยจะเสนอออกมาเป็นภาพรวมและจะไม่มีผลกระทบต่อ การประเมินผลการปฏิบัติงานของพยาบาลผู้ให้ข้อมูล ส่วนการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนได้รับการอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลผู้ที่เข้าถึงข้อมูลเฉพาะที่นักวิจัยเท่านั้น การนำเสนอข้อมูลของผู้ป่วยเป็นไปในภาพรวม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยคือ รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ 1) คู่มือปฏิบัติการพยาบาล (Work Instruction ; NSO - SP -11-00) เป็นเอกสารที่ใช้ประกอบการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ที่มีคำอธิบายการปฏิบัติงาน ขอบเขตของงาน จุดประสงค์ เป้าหมาย ขั้นตอนการปฏิบัติงาน แบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลอ้างอิง และตัวชี้วัดในการประเมินผล 2) กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกประเมินว่าผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่มติดเชื้อในกระแสเลือด ตามระยะของการรักษา จนถึงจำหน่ายที่แตกต่างจากการศึกษาอื่นคือเพิ่มในส่วนของการดูแลกลุ่มติดเชื้อที่มีแผล การประเมินผลการดูแลแผลตามประเภทของแผล การดูแลความปวด การดูแลต่อเนื่องและวางแผนจำหน่าย รวมเป็นรายด้าน 7 ด้าน จำนวน 55 ข้อกิจกรรม ใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการประเมินทักษะพยาบาลผู้ป่วย ทีมผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนเอกสารและปรับปรุงจากการศึกษาของ ยุวดี เทียมสุวรรณ, ยุวดี เทียมสุวรรณ, อรชร มาลาหอม, อธิรุช ยินดีสุข, ประภัสสร คว้าชัย และนุสรุ ประเสริฐศรี⁸ และการศึกษาของ ภัฏญณณัฐ พรหมเขจร¹¹ ในส่วนของกิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย 7 ด้าน จำนวน 55 ข้อกิจกรรม และ 3) นโยบายและคำสั่ง บทบาทหน้าที่ของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี เป็นคำสั่งให้พยาบาลผู้จัดการรายกรณี ได้มีแนวทางในการกระทำบทบาทของตนในการนิเทศติดตามการปฏิบัติของพยาบาลหน่วยงาน การสอนแนะนำ การวิเคราะห์ ประเด็นหรือปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด มีการประเมินคุณภาพของคู่มือจากการฟังความคิดเห็นของตัวแทนพยาบาล จำนวน 26 คน และผ่านการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพยาบาล ทีมผู้วิจัยปรับจากการศึกษาของ นกมล คำเต็ม และปรียาดี เทพมุสิก¹² จำนวน 7 ข้อ ในประเด็น 1) ความง่ายในการปฏิบัติตามกิจกรรมการพยาบาล 2) ความชัดเจนของรูปแบบการพยาบาล 3) ความเหมาะสมของเนื้อหา 4) รูปแบบการพยาบาลทำให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วย/ ช่วยให้งานการดำเนินงาน ประหยัด เป็นต้น ให้คะแนนแบบ Likert Scale 3 ระดับคือ

3 เห็นด้วยมาก 2 เห็นด้วยปานกลาง และ 1 เห็นด้วยน้อย โดยเกณฑ์การประเมินภาพรวมระดับมาก คะแนน ตั้งแต่ 2.5 ขึ้นไป

2. แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาล โดยใช้มาตรวัดแบบตัวเลข 0-100 เทียบเคียงระดับความพึงพอใจ โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ 0 คือ ไม่พึงพอใจ ต่ำกว่า 40 คือ พึงพอใจในระดับน้อย 41-79 คะแนน คือ พึงพอใจระดับปานกลาง และ 80-100 คะแนน คือ พึงพอใจระดับมากถึงมากที่สุดเกณฑ์การประเมินภาพรวมระดับมาก ตั้งแต่ 85 คะแนนขึ้นไป

3. แบบประเมินความรู้ของพยาบาล เป็นแบบทดสอบความรู้ของพยาบาลจำนวน 16 ข้อ แบบปรนัย 5 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ซึ่งปรับปรุงจากการศึกษาของกัญญ์ณัฐ พรหมเขจร¹¹ แบ่งคะแนนความรู้เป็น 3 ระดับ คะแนน 13-16 หมายถึง มีความรู้ระดับดี คะแนน 9-12 หมายถึง มีความรู้ระดับปานกลาง คะแนน 0-8 หมายถึง มีความรู้ระดับต่ำ ตามแนวคิดของบloom (Bloom)¹³

4. แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางของพยาบาล ที่พัฒนาจากแบบประเมินของยุวดี เทียมสุวรรณ และคณะ⁸ และกัญญ์ณัฐ พรหมเขจร¹¹ จำนวน 55 ข้อแยกเป็น 7 ด้าน คือ 1) ด้านการประเมินผู้ป่วยและคั่นหาระยะเริ่มแรก 5 ข้อ 2) ด้านการประเมินและดูแลเบื้องต้น 7 ข้อ 3) ด้านการประเมินและดูแลในภาวะเร่งด่วน 11 ข้อ 4) ด้านการพยาบาลต่อเนื่องและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน 13 ข้อ 5) ด้านการพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผล 4 ข้อ 6) การดูแลต่อเนื่อง/วางแผนจำหน่าย 10 ข้อ และ 7) ด้านการติดตามการปฏิบัติและการพัฒนาคุณภาพ 5 ข้อ การประเมินผล เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ครอบคลุมการพยาบาลซึ่งใช้ประเมินการปฏิบัติของพยาบาลแบบ 2 ตัวเลือก คือ 1 คือปฏิบัติได้ครบถ้วน 0 คือปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่ปฏิบัติตามแนวทาง

5. แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างที่นักวิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นเอง จำนวน 4 ข้อ ใช้สัมภาษณ์พยาบาลในประเด็น 1) ปัญหา/อุปสรรคของการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดตามบทบาทหน้าที่ 2) แนวทางในการแก้ไขปัญหาอุปสรรค 3) ระบบ/ระเบียบ/แนวทางการดูแลที่คิดว่าปฏิบัติได้ดีแล้ว และ 4) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

6. แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย ประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ สิทธิการรักษา ประเภทของการเข้ามารับการรักษา 2) ข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย จำนวน 18 ข้อ ได้แก่ Vital signs ของผู้ป่วยแรกรับ และระยะหลังรับรักษา 6 ชม. โรคประจำตัว การเกิดภาวะช็อกประเมินจากค่า MAP การเจาะเลือดเพาะเชื้อ การประเมิน SOS score ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ การได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา การได้รับยาปฏิชีวนะ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล และสถานะจำหน่าย (Discharge status)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน คือ แพทย์อายุรกรรมด้านการติดเชื้อ อาจารย์พยาบาล และพยาบาลที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต มีประสบการณ์ในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อมากกว่า 10 ปี โดยได้ค่าความเที่ยงตรงในละประเภทดังนี้

1. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้ค่า Content validity index: CVI 0.98 ความเที่ยงใช้ค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟา 0.95

2. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพยาบาลได้ค่า CVI 0.85 ความเที่ยงใช้ค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟา 0.90

3. แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาล (Visual analog scale 0-100 คะแนน)

4. แบบประเมินความรู้ของพยาบาล จากการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างพยาบาลในแผนกผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลจังหวัดนครพนม จำนวน 15 ราย ได้ค่า Index of item objective congruence; IOC 0.90 ค่าความเที่ยง KR 20 ได้ 0.88

5. แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางของพยาบาล ได้ค่า CVI 0.86
6. แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง ได้ค่า CVI 0.82
7. แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย และแบบตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วย ได้ค่า IOC 0.86

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการวิจัย การดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการพยาบาล โดย

1. กระบวนการค้นหาปัญหาอุปสรรค (R1 = Research) เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ประกอบด้วย 1) ศึกษาข้อมูลตัวชี้วัดทางคลินิก แนวทางการดูแล เอกสารต่างๆ 2) การสำรวจปัญหาจากทีมที่ให้บริการด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มกับทีมพยาบาล 3) การค้นหารูปแบบหรือแนวทาง องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยการสืบค้นด้วยมือและทางอินเทอร์เน็ต โดยใช้การทบทวนอย่างเป็นระบบจาก Electronic searches ทั้งใน Google scholar, Thai Jo และอื่นๆ โดยกำหนดคำสั่งที่ใช้สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ด้วย PICO format โดย P คือ Patient คือผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด I คือ Intervention คือ แนวคิด แนวทางการดูแล ได้แก่ แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย Severe sepsis และ Septic shock รูปแบบการพยาบาล แนวปฏิบัติการพยาบาล แนวคิดพยาบาล ผู้จัดการรายกรณี C คือ Comparison คือ การเปรียบเทียบกับแนวทางการรักษาอื่นๆ (ถ้ามี) O คือ Outcomes คือ ผลลัพธ์ที่ต้องการ เช่น การเกิดภาวะช็อก การให้ยาปฏิชีวนะ เป็นต้น และ 4) สรุปประเด็นปัญหา ระยะนี้ดำเนินการในช่วงเดือน พฤษภาคม 2566 โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลในทีมพยาบาลที่เป็นตัวแทน 13 หน่วยงานๆ ละ 2 คนรวมเป็น 26 คน ใช้แบบสัมภาษณ์ ๗ ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม เก็บข้อมูลตัวชี้วัดจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยจำนวน 50 แฟ้ม รวมทั้งการศึกษาเอกสารคู่มือที่ใช้สำหรับดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีในโรงพยาบาล

2. พัฒนารูปแบบการพยาบาล (D1 = Development) ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ดังนี้ 1) สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง นวัตกรรมต่างๆ 2) สรุปและประเด็นปัญหาจากระยะที่ 1 3) ยกร่างรูปแบบการดูแลประชุมทีมจำนวน 2 ครั้ง เพื่อให้ทีมรับทราบและระดมความคิด วิเคราะห์ วางแผนออกแบบตามประเด็นปัญหาสำคัญ 4 ข้อ คือ (1) รูปแบบการดูแลที่เชื่อมโยงทั้งโรงพยาบาล (2) รูปแบบการพยาบาลที่ตอบสนองต่อผู้ป่วยและผู้ดูแล (3) แผนการพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาล และ (4) พัฒนาเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติการพยาบาล จากนั้นนำรูปแบบการดูแลที่ยกร่างขึ้น ส่งผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุง และ 4) สร้างรูปแบบใหม่ในการดูแลผู้ป่วยที่ช่วยแก้ปัญหาที่ประสบในปัจจุบัน ผู้ให้ข้อมูลคือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลตัวแทน 13 หน่วยงาน (หัวหน้างาน 13 คน ผู้ปฏิบัติงาน 13 คน) ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือและรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย Severe sepsis และ Septic shock รูปแบบการพยาบาล แนวปฏิบัติการพยาบาล แนวคิดพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ผลลัพธ์ที่ต้องการ เช่น การเกิดภาวะช็อก การให้ยาปฏิชีวนะ

3. ตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการพยาบาล (Try out) ในกลุ่มตัวอย่างพยาบาลในแผนกผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลจังหวัดนครพนม จำนวน 15 ราย โดยให้หัวหน้าแผนกเป็นพยาบาลผู้จัดการรายกรณี

4. ปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ปฏิบัติ (D2 = Development)

ขั้นตอนที่ 2 การนำใช้รูปแบบการพยาบาล (R2 = Research) ดำเนินการในช่วง กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 ประกอบด้วย 3 กิจกรรมคือ

1. กิจกรรมการเตรียมความพร้อมของทีมเป็นการประชุมชี้แจงรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยแก้หัวหน้า
หรือผู้ป่วยที่เป็นพื้นที่ศึกษาและพยาบาลผู้ปฏิบัติ

2. กิจกรรมการพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลโดย (1) รอบที่ 1 เป็นการจัดประชุม
เชิงปฏิบัติการ จำนวน 1 รุ่น 1 วัน เรื่องรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือด ความรู้เกี่ยวกับ
พยาบาลผู้จัดการรายกรณีโดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ อายุรแพทย์โรคติดเชื้อ อาจารย์พยาบาล
และพยาบาลผู้จัดการรายกรณี รวมทั้งการใช้รูปแบบการพยาบาลที่ปรับปรุงใหม่แก่พยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
(2) รอบที่ 2 เป็นการจัดกิจกรรมฝึกทักษะการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือด ตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น
แก่พยาบาลกลุ่มตัวอย่างแต่ละหอผู้ป่วย มีการให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำให้กำลังใจ และการสอนแนะ
(3) รอบที่ 3 เป็นกิจกรรมประชุมสรุปเพื่อถอดบทเรียนที่ได้รับ ให้ข้อเสนอแนะ ปัญหาอุปสรรคที่พบ
และสรุปการเรียนรู้

3. ทีมผู้วิจัยดำเนินการใช้รูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นและผ่านการทดลองใช้มาแล้ว ให้บริการ
ผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือดที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลนครพนม ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึง ธันวาคม
(6 เดือน)

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือดที่เข้ามารับการรักษา
ที่พื้นที่ศึกษา จำนวน 13 หน่วยงาน จากแฟ้มประวัติผู้ป่วยที่มารับการรักษาในระยะเวลาที่ใช้รูปแบบการดูแล
(กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566) ประเมินผลลัพธ์ตามที่กำหนด ได้แก่ 1) ด้านผู้ป่วยเกี่ยวกับ อัตราการช็อก
จากการติดเชื้ในกระแสเลือด อัตราผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัย การเจาะเลือด
เพาะเชื้อ อัตราผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต SOS score อัตราการเสียชีวิต
อัตราการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ และจำนวนวันนอนโรงพยาบาล 2) ทีมพยาบาลเกี่ยวกับ ความรู้
และทักษะการปฏิบัติการพยาบาล ความคิดเห็นในด้านความยุ่งยากและสามารถนำรูปแบบการพยาบาล
สู่การปฏิบัติจริงได้ และความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและพยาบาลผู้ปฏิบัติ ความเหมาะสม (ความยากง่ายของการนำไปใช้) และ
ความพึงพอใจ การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล วิเคราะห์และนำเสนอโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่
การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของพยาบาลก่อนหลังพัฒนา ใช้สถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test
และ เปรียบเทียบการเกิดภาวะช็อก การเจาะเลือดเพาะเชื้อ อัตราผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง
หลังวินิจฉัย อัตราผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต อัตราการได้รับสารน้ำทาง
หลอดเลือดดำ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล และอัตราการเสียชีวิต โดยใช้สถิติ Chi-square test

ผลการวิจัย

1. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือด

จากการวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาการดูแล แม้ว่าจะมีการพัฒนาแนวทางการรักษา
จัดให้มีช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยภาวะติดเชื้ มีการประกาศใช้ทุกกลุ่มงาน และมีการปรับปรุงในระยะต่อมา
รวมทั้งได้พัฒนาเป็น Standing order ใช้กับผู้ป่วยที่เข้าข่ายติดเชื้ในกระแสเลือดทั้งหมด แต่ยังไม่มีความ
ปฏิบัติทางการพยาบาลที่ชัดเจน พบเอกสารที่มีเพียงการรายงานถึงแผนที่จะพัฒนาในปี 2565 มีพยาบาล
ผู้ดูแลระบบบริการโรคติดเชื้ในกระแสเลือดตาม Service Plan 1 คน ในการติดตามงาน ยังไม่มีประจำ
หน่วยงาน ข้อมูลในการให้การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้จากกระแสเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เช่น

การประเมิน SOS Score ทำได้เพียงร้อยละ 5 การเจาะเลือดภายใน 30 นาทีร้อยละ 33.67 และการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง ร้อยละ 50 การเกิดช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดพบร้อยละ 55 อัตราการเสียชีวิตร้อยละ 46 ข้อสรุปจากการตัวแทนพยาบาลจำนวน 26 คน สรุปประเด็นได้ดังนี้ การประเมินคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงเพื่อเข้าสู่กระบวนการรักษาให้ได้อย่างรวดเร็ว มีความล่าช้า โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่มาด้วยอาการอื่นที่ไม่บ่งบอกว่าการติดเชื้อในร่างกาย พยาบาลบางท่านขาดทักษะในการประเมิน SOS score หรือประเมินได้แต่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางในการให้การดูแลหรือรายงานแพทย์ตามเงื่อนไข ตัวอย่างเช่น “ผู้ป่วยสูงอายุหรือผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานจะมาด้วยอาการเพลีย ไม่ได้มี SIRS criteria จึงเกิด Sepsis มากขึ้น” “น้องพยาบาลไม่สามารถประเมินหรือคำนวณค่า MAP ได้” แนวทางที่ทางโรงพยาบาลนครพนมมีอยู่ ได้แก่ Sepsis Clinical Pathway in Surgery (SCPS) รวมทั้งคำสั่งการรักษา (Standing order) ยังไม่มีแนวทางสำหรับให้พยาบาลปฏิบัติได้ชัดเจนตามบทบาท ดังเช่นคำกล่าวของพยาบาลปฏิบัติการ “เรานึกว่าเป็นแนวปฏิบัติของพยาบาล” นอกจากนั้นยังมีประเด็นการปฏิบัติตามคำสั่งของพยาบาลยังไม่ครบถ้วนและขาดความต่อเนื่องในการประเมินผู้ป่วย” ทีมพยาบาลมีความคิดเห็นตรงกัน ในประเด็นผู้จัดการรายกรณีตาม Service plan ที่ปัจจุบันมีอยู่เพียง 1 คน สถานการณ์ดังกล่าวทำให้ขาดความต่อเนื่องในการปรับปรุง ทบทวนปัญหาอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วย จึงได้เกิดข้อเสนอให้มีผู้จัดการรายกรณีประจำทุกหน่วยงาน เพื่อให้สามารถจัดตั้งทีมเพื่อการพัฒนาการให้การพยาบาลได้อย่างต่อเนื่อง

รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) คู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย 2) กิจกรรมการพยาบาลตามระยะของการดูแล และ 3) นโยบายและคำสั่งบทบาทหน้าที่ของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี

การนำใช้รูปแบบการพยาบาล ทีมผู้วิจัยมีการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมในการใช้รูปแบบการพยาบาลโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เน้นการทบทวนความรู้ใหม่และทำการประเมินความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนา จัดกิจกรรมฝึกปฏิบัติหน้างานโดยมีทีมผู้วิจัย ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีประสบการณ์ร่วมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยร่วมกับพยาบาลในทุกหน่วยที่เป็นพื้นที่ศึกษาตามตารางที่จัด รวมทั้งมีกิจกรรมสอนแนะข้างเตียงโดยลักษณะการสอนจะเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม

2. ผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ประเมินจากพยาบาลและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยจากพยาบาลทั้งหมด 180 คน ใน 13 หน่วยงาน 26 คนอยู่ในกระบวนการพัฒนารูปแบบการพยาบาล 26 คน ที่เหลือ 154 คนได้ตอบแบบสอบถามทั้งก่อนและหลัง ครบร้อยละ 100 ลักษณะโดยทั่วไปของพยาบาล เป็นเพศหญิง 148 คน ร้อยละ 96 อายุเฉลี่ย 42 ปี มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต 7 ปี เคยอบรมเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤติ 40 คน ร้อยละ 26 เคยอบรมการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตในระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา 131 คน ร้อยละ 85

ความรู้ของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนและหลังพัฒนาในภาพรวม พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มจาก 9.3 เป็น 11 ($p\text{-value} < 0.001$) ด้านการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 55 ข้อย่อย พบว่าพยาบาลสามารถปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยได้คะแนนเฉลี่ย 54 คะแนน (เต็ม 55 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 98 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 คะแนนการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดรายด้าน* (n=154)

ทักษะการปฏิบัติการพยาบาล	พิสัย	Mean	S.D.	ร้อยละ
1.การประเมินและค้นหาผู้ป่วยระยะแรกเริ่ม (5 ข้อ)	5-5	5.0	0	100
2.การประเมินและดูแลเบื้องต้น (7 ข้อ)	6-7	6.9	.27	98.9
3.การประเมินและดูแลในภาวะเร่งด่วน (11 ข้อ)	9-11	10.8	.58	97.9
4.การพยาบาลต่อเนื่องและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน (13 ข้อ)	12-13	12.9	.27	99.4
5.การพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผล (4 ข้อ)	3-4	3.9	.27	98.1
6.การดูแลต่อเนื่อง/วางแผนจำหน่าย (10 ข้อ)	9-10	9.8	.42	97.7
7.การติดตามการปฏิบัติและการพัฒนาคุณภาพ (5 ข้อ)	3-5	4.9	.53	96.9
รวม (55 ข้อ)	51-55	54.2	1.2	98.5

*ตามแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางของพยาบาล

ผลการประเมินความง่ายในการนำรูปแบบการพยาบาลไปใช้ พบว่า พยาบาล ร้อยละ 99 บอกว่า รูปแบบการพยาบาลมีความง่ายและเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดั้มาก และร้อยละ 86 พยาบาล มีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลในระดั้มาก มีข้อเสนอแนะต่อการพัฒนารูปแบบว่าควรมี ผู้ให้คำแนะนำหรือสอนระหว่างปฏิบัติงานให้ครบทุกคนทุกหน่วยงาน มีการเฝ้าระวังหรือติดตามประเมินผล ขอให้มีการรับฟังและปรับปรุงตามข้อเสนอของผู้ปฏิบัติ

ผลลัพธ์ทางการพยาบาล ในตารางที่ 2 หลังการใช้รูปแบบการพยาบาล พบว่า อัตราการเสียชีวิต ลดลงร้อยละ 5.5 โดยอัตราการเสียชีวิตก่อนใช้รูปแบบการพยาบาลเท่ากับร้อยละ 16.7 เปรียบเทียบกับหลังใช้ ร้อยละ 11.1 ในระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ .05 (p-value = 0.403)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n = 108)

ลักษณะทางประชากร		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=54)		กลุ่มทดลอง (n=54)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	31	57.41	30	55.56
อายุ	เฉลี่ย	58.7		59.9	
โรคประจำตัว	มี	45	83.33	29	53.70

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n = 108)

ลักษณะทางประชากร	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=54)		กลุ่มทดลอง (n=54)		χ^2	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การเกิดช็อก (MAP < 65)	18	33.3	3	5.60	13.30*	0.00
การเจาะเลือด(H/C) ภายใน 30 นาที	12	22.2	49	90.7	51.57	0.00
มากกว่า 30 นาที	42	77.8	5	9.3		
การได้ยาปฏิชีวนะ < 1ชม	20	37.0	45	83.3	24.15	0.00
>1ชม	34	63.0	9			
การประเมิน SOS score ประเมิน	12	22.2	21	38.9	3.54	0.06
ไม่ประเมิน	42	77.8	33	61.1		
การได้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ					0.34	0.56
ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย	23	42.6	26	48.1		
มากกว่าค่าเฉลี่ย	31	57.4	28	51.9		
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล					0.16	0.69
ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย(10วัน)	19	35.2	21	38.9		
มากกว่าค่าเฉลี่ย(10วัน)	35	64.8	33	61.1		
สถานการณ์จำหน่าย(D/C status)					0.70	0.40
เสียชีวิต	9	16.7	6	11.1		
หาย/อาการดีขึ้น	45	83.3	48	88.9		

*MAP =Main arterial pressure ค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ย

อภิปรายผล

1. การพัฒนารูปแบบการพยาบาล ในประเด็น

1.1 การศึกษาสถานการณ์สภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในหน่วยงานของโรงพยาบาลนครพนม พบปัญหาสำคัญคือ ปัญหาที่ 1 การประเมินคัดกรองผู้ป่วยเข้า Sepsis fast track โดยใช้เครื่องมือ SOS score ของพยาบาลปฏิบัติได้เพียงร้อยละ 5 ซึ่งการคัดกรองอาการของผู้ป่วยล่าช้าเป็นปัจจัยหนึ่งส่งผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ปัญหาที่ 2 การดูแลผู้ป่วยขาดความต่อเนื่องและเชื่อมโยงกันในหน่วยงาน ไม่มีแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่ชัดเจน ในขณะที่พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเฝ้าระวังค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ รวมทั้งวิเคราะห์อาการเปลี่ยนแปลงและอาการผิดปกติของผู้ป่วยทั้งในภาวะปกติ ภาวะฉุกเฉินหรือวิกฤต จึงมีการบูรณาการความรู้ความชำนาญจากผู้ปฏิบัติครอบคลุมทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่มเพื่อให้รูปแบบการดูแลไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้ได้รูปแบบการพยาบาลมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ยุวดี เทียมสุวรรณ และคณะ⁸ ที่ได้พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยหนักที่ติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้การจัดการรายกรณีมีแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย การประเมินสภาพการพยาบาลระยะเบื้องต้น แรงจูงใจต่อเนื่องและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งการให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติ อีกทั้งการศึกษาของ ภัทศร นพฤทธิ์, แสงไทย ไตรยวงศ์ และจรินทร์ โคตรพรม¹⁴ ที่พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือดโดยรูปแบบประกอบด้วย

1) การกำหนดนโยบายและมอบหมายงาน 2) การกำหนดให้มีแนวปฏิบัติ และ 3) การจัดกระบวนการติดตามประเมินผล ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้รูปแบบการพยาบาลประกอบด้วย 3 ส่วนคือ คู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย กิจกรรมการพยาบาล และนโยบายและคำสั่งบทบาทหน้าที่ของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ที่เน้นให้การควบคุมกำกับให้มีการใช้คู่มือในผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อในกระแสโลหิตทุกราย รวมทั้งการสนับสนุนติดตามให้มีการดำเนินกิจกรรมการพยาบาลตามที่กำหนดไว้ในคู่มือฯ

1.2 รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดประกอบด้วย 3 ส่วนที่สำคัญคือ

1) คู่มือปฏิบัติการพยาบาล (Work instruction; NSO-SP-11-00) เป็นเอกสารที่ใช้ประกอบการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ที่มีคำอธิบายการปฏิบัติงาน ขอบเขตของงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน แบบฟอร์มต่างๆที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลอ้างอิง และตัวชี้วัดในการประเมินผล 2) กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกประเมินว่าผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่มติดเชื้อในกระแสเลือด ตามระยะของการรักษาจนถึงจำหน่ายที่แตกต่างจากการศึกษาอื่นคือ เพิ่มในส่วนของการดูแลกลุ่มติดเชื้อที่มีแผล การประเมินแผล การดูแลแผลตามประเภทของแผล การดูแลความปวด การดูแลต่อเนื่องและวางแผนจำหน่าย รวมเป็นรายด้าน 7 ด้าน จำนวน 55 ข้อกิจกรรม และสามารถใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการประเมินสมรรถนะพยาบาลเพื่อหาโอกาสพัฒนาทั้งในภาพรวมของหน่วยงานและรายบุคคล 3) นโยบายและคำสั่งบทบาทหน้าที่ของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี เป็นการออกคำสั่งให้พยาบาลผู้จัดการรายกรณี ได้มีแนวทางในการกระทำบทบาทของตนในการนิเทศติดตามการปฏิบัติของพยาบาลหน้างาน การสอนแนะนำ การวิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่เกิดขึ้นในภาพรวม เพื่อให้เห็นโอกาสในการพัฒนาระบบบริการพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวได้อย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ในการพัฒนารูปแบบดังกล่าวเป็นการพัฒนาเน้นการมีส่วนร่วมของพยาบาลผู้ปฏิบัติในหน่วยงานที่ศึกษาในทุกขั้นตอนตามกระบวนการวิจัยและพัฒนาตั้งแต่ขั้นตอนของการแจกแจงปัญหา การพัฒนารูปแบบการพยาบาล การปฏิบัติตามรูปแบบหรือแนวทางที่พัฒนาขึ้น และการประเมินผลการใช้รูปแบบการพยาบาล จึงเหมาะสมกับบริบท มีความจำเพาะและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ผ่านคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ แล้วได้นำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลในหน่วยงานที่ศึกษาได้รับคำแนะนำหรือข้อเสนอแนะจากผู้ปฏิบัติงานและได้นำมาปรับปรุงเพิ่มเติม ทีมผู้วิจัยมีการจัดทำรูปเล่มของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้ประกาศใช้และนำสู่การปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ภักธร นพฤทธิ์ และคณะ¹⁴ ที่พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด มี 3 องค์ประกอบคือการกำหนดนโยบายและการมอบหมายงาน มีแนวปฏิบัติ และมีกระบวนการติดตามประเมินผล รวมทั้งการศึกษาของ ยุวดี เทียมสุวรรณ และคณะ⁸ ที่ทำการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยหนักที่ติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้การจัดการรายกรณี ที่ประกอบด้วย พยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคติดเชื้อในกระแสเลือด (Case Manager Sepsis) และพยาบาลโรคผู้จัดการรายกรณีติดเชื้อในกระแสเลือด ประจำหอผู้ป่วย แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในการประเมินสภาพ การพยาบาลระยะเบื้องต้น แรงดันต่อเนื่องและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติ โดยบทบาทของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีมีความสำคัญในการให้ความรู้เสริมพลัง นิเทศงาน ประสานการดูแลผู้ป่วยและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับทีมสหสาขา ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีหลังการพัฒนาระบบ

2. ผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

2.1 ด้านความรู้และทักษะของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด คะแนนความรู้หลังพัฒนาเพิ่มขึ้นและแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ถ้าวิเคราะห์รายข้อ เช่น ความรู้ข้อที่ 1 เกี่ยวกับ SIR criteria ข้อที่ 2 การประเมิน SOS score และข้อที่ 16 ประเมินเกี่ยวกับภาวะ

Septic shock เป็นต้น อภิปรายว่าทีมผู้วิจัยมีการจัดประชุมทบทวนความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโดยเชิญวิทยากรที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งอายุรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อมาสอนให้ความรู้ และมีกิจกรรมตามรอยในการดูแลผู้ป่วยหน้างาน มีการยกกรณีศึกษามาทบทวนและทดสอบความรู้และการปฏิบัติต่าง ๆ ทำให้พยาบาลผู้ปฏิบัติได้มีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ศุภา เฟิงเลา และกนกวรรณ สีนลักษณ์ทิพย์¹⁵ ที่พัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตของพยาบาลโพธาราม พบว่าการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตของพยาบาลโดยรวมผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป ร้อยละ 100 และการศึกษาของ พรธณี ชูศรี, อิศราภรณ์ ปัญญา และปิยะเนตร ปานเกิด¹⁶ ที่พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงโรงพยาบาลพิษณุโลก พบว่าคะแนนความรู้การปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพมีค่ามัธยฐานหลังการพัฒนาแนวทางสูงกว่าก่อนการพัฒนาแนวทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลหลังการพัฒนาแนวทางสูงกว่าก่อนการพัฒนาแนวทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

2.2 ด้านทักษะการปฏิบัติตามแนวทางของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 55 ข้อย่อย พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยที่ศึกษา สามารถปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยได้ ร้อยละ 98 ถ้าวิเคราะห์รายด้านจะพบว่าด้านที่ 1 การประเมินและค้นหาผู้ป่วยระยะแรกปฏิบัติได้ร้อยละ 100 ด้านที่ 4 การพยาบาลต่อเนื่องและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนปฏิบัติได้ร้อยละ 99 ส่วนด้านที่ 7 การติดตามการปฏิบัติและการพัฒนาคุณภาพปฏิบัติได้ร้อยละ 97 แสดงให้เห็นว่าจากที่ทีมผู้วิจัยมีการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมในการใช้รูปแบบการพยาบาลโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ มีกิจกรรมสอนแนะข้างเตียงโดยลักษณะการสอนทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม การฝึกทักษะการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยร่วมกับพยาบาลในทุกหน่วยที่เป็นพื้นที่ศึกษาตามตารางที่จัด มีการสรุปการเรียนรู้ก่อนและหลังให้การพยาบาล ถือว่าการฝึกอบรมในขณะทำงาน (On the job training) ที่เน้นให้ผู้ปฏิบัติงานได้ลงมือฝึกปฏิบัติในสถานการณ์การทำงานจริง โดยมีทีมผู้วิจัย ผู้จัดการรายกรณีหรือผู้บังคับบัญชาที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่าเป็นผู้สอน จนแน่ใจว่าผู้ปฏิบัติสามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้อง ซึ่งถือว่าเป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ภายใต้ฐานสมรรถนะสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ทำให้เกิดความชำนาญในการพยาบาลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จริยา พันธวิทย์กุล และจิราพร มณีพราย¹⁷ ที่ศึกษาผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตประกอบด้วย แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต และระบบพยาบาลพี่เลี้ยงเฉพาะโรค ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความรู้ของพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น มีความเห็นว่าการใช้ได้ผลดีในการดูแลผู้ป่วย และมีความพึงพอใจในการใช้ที่ระดับมาก รวมทั้งการศึกษาของ รินนิภา สวนสุข, เยาวภา เพียรพานิช และสาวิตรี รนที¹⁸ ที่พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลวิชาชีพสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและทักษะการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพเพิ่มขึ้นจากระดับดีเป็นดีมาก

2.3 ผลลัพธ์ทางคลินิก พบว่าหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น การเกิดภาวะช็อกลดลง การได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงเพิ่มขึ้น และการเจาะเลือดเพื่อเพาะเชื้อภายในเวลา 30 นาทีเพิ่มขึ้นแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p\text{-value} < 0.001$) ส่วนการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษาใน 1-6 ชั่วโมงและการประเมินอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตเพิ่มขึ้น จำนวนวันนอนโรงพยาบาล และอัตราการเสียชีวิตลดลง แต่ไม่แตกต่างทางสถิติ แสดงถึงผลลัพธ์ที่ดีขึ้น เนื่องมาจากพยาบาลได้ความรู้ใหม่จากการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ รวมทั้งการสอนหน้างาน มีการแต่งตั้งพยาบาลผู้จัดการรายกรณีประจำหน่วยงานซึ่งเป็นพยาบาลที่มีอายุการปฏิบัติงานเกิน 10 ปี ในการเป็นทีมหรือพี่เลี้ยง

ในการติดตามผลการปฏิบัติการพยาบาล รวมทั้งการที่มีคู่มือที่เป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลอย่างชัดเจน ตั้งแต่ระยะแรกหรือเร่งด่วนที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินหรือหอผู้ป่วยระยะต่อเนื่องและระยะจำหน่าย สอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆที่มีการพัฒนารูปแบบการพยาบาล การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล การนำบทบาทผู้จัดการรายกรณี ทำให้ผลลัพธ์ทางคลินิกมีแนวโน้มลดลงและบางตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ดังเช่นการศึกษาของ กรรณิกา อำพนธ์, ชัชฎาภา บุญโยประการ และพัชรินทร์ ศิลป์กิจเจริญ¹⁹ ที่ศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับรูปแบบการจัดการรายกรณี ทำให้อัตราผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง และอัตราผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ≥ 65 มิลลิเมตรปรอทเพิ่มขึ้น อัตราความสำเร็จในการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดย้อยละ 87.5 พยาบาลวิชาชีพมีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดย้อยละ 84.8 รวมทั้งการศึกษาของจันทร์คำ โพธิ์อ่อง, วิภาศิริ นราพงษ์, ธนันณัฐ มณีศิลป์ และธนันธร แดงทองดี²⁰ ที่พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบบูรณาการจากชุมชนที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมโรงพยาบาลสระบุรีโดยแนวปฏิบัติมี 11 หมวด หลังใช้แนวปฏิบัติ พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติ มีสมรรถนะและมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงเพิ่มขึ้น จำนวนวันนอนเฉลี่ยใน ICU ค่ารักษาพยาบาลและอัตราการเสียชีวิตลดลง

2.4 ความคิดเห็นพยาบาลส่วนใหญ่ประเมินว่ารูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นมีความง่าย และสามารถปฏิบัติได้จริง และความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง อภิปรายว่ารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พยาบาลผู้ปฏิบัติมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน มีความสะดวก ต่อการนำไปใช้ โดยเรียงตามระยะของการเข้ารับการรักษาดังแต่ระยะแรกหรือเร่งด่วนที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน หรือหอผู้ป่วย ระยะต่อเนื่อง และระยะจำหน่าย รวม 7 ขั้นตอนได้แก่ การประเมินผู้ป่วยและคั่นหาระยะเริ่มแรก การประเมินและดูแลเบื้องต้น การประเมินและดูแลในภาวะเร่งด่วน การพยาบาลต่อเนื่องและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน การพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผล การดูแลต่อเนื่อง/วางแผนจำหน่าย การติดตามการปฏิบัติและการพัฒนาคุณภาพ โดยเฉพาะการติดตามการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและการพัฒนาคุณภาพซึ่งเป็นบทบาทหน้าที่ของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ที่เป็นเหมือนพี่เลี้ยงที่ช่วยในการแก้ไขปัญหา ให้คำแนะนำ เสริมแรงสำหรับพยาบาลผู้ปฏิบัติที่หน้างาน ทำให้พยาบาลเกิดความมั่นใจในทุกกระบวนการดูแล พร้อมทั้งมีกิจกรรมส่งเสริมให้พยาบาลสามารถนำไปใช้งานได้จริง โดยมีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การสอน การร่วมมือปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้คำแนะนำในหน้างาน ส่งผลให้พยาบาลผู้ปฏิบัติเข้าใจและมั่นใจในการปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาถัดมา จามพัฒน์²¹ ในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีพบว่าพยาบาลผู้ปฏิบัติมีความคิดเห็น ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลระดับดี แนวปฏิบัติทำให้พยาบาลมีวินัยในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทำให้บริการมีคุณภาพและเกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดี รวมทั้งการศึกษาของ นาทยา บุญสุข²² ที่ศึกษาผลของแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติ ทำให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ มีเนื้อหาครอบคลุมสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 93.3

ข้อจำกัดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดคือ ในกระบวนการพัฒนารูปแบบการพยาบาลอาจจะไม่ครอบคลุมปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการให้การพยาบาลทั้งหมด ซึ่งอาจมีผลต่อการออกแบบรูปแบบการพยาบาล ดังนั้นควรมีการประเมินผลและพัฒนาในระยะต่อไปอีกให้ครอบคลุมทุกประเด็นรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการ

การพยาบาล ในการประเมินผลสำเร็จของการใช้คู่มือจากพยาบาลและผลลัพธ์การพยาบาลที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย อาจเป็นการประเมินในระยะที่สั้นเกินไปหลังจากที่มีการดำเนินการใช้คู่มือที่พัฒนาแล้ว และควรมีการประเมินซ้ำในระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อหาปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นและดำเนินการพัฒนาต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ควรมีการเตรียมบุคลากร ให้มีความพร้อม รวมทั้งมีการอบรม การฝึกทักษะ และมีการติดตามประเมินผล รวมทั้งขยายแนวปฏิบัติ ให้เชื่อมกับโรงพยาบาลชุมชนที่เป็นเครือข่ายหน่วยบริการระดับ ที่จะป็นหน่วยบริการที่ต้องให้การดูแลผู้ป่วย ติดเชื้อในกระแสเลือดในเขตพื้นที่ให้บริการได้ดีโดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นการติดเชื้อในชุมชน
2. ด้านการวิจัยควรพิจารณาในการผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในประเด็นอื่นๆ เช่นค่าใช้จ่ายการดูแลในโรงพยาบาลเครือข่ายบริการก่อนส่งเข้ามารักษายังโรงพยาบาล นครพนม
3. ด้านการบริหารกำหนดเป็นนโยบายในการอบรมให้ความรู้ในเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือดทุกปี ทั้งในพยาบาลที่เข้าทำงานใหม่และพยาบาลที่ปฏิบัติงานมาก่อน กำหนดให้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นเครื่องมือสำหรับให้หัวหน้าหอผู้ป่วยทุกหอใช้ในการนิเทศ หรือสอนงานแก่พยาบาลผู้ปฏิบัติหรือนักศึกษาพยาบาลที่เข้ามาฝึกปฏิบัติงานเป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. ทัศนวิทย์ ศรีวิสัย, วิมล อ่อนแสง. ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ: ความท้าทายของพยาบาลฉุกเฉิน. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ 2560;9:152-62.
2. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข. รายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 10 มิ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.uckkpho.com/other/3099/>
3. รัฐภูมิ ชามพูนท, ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล, บุญส่ง พัจจนสุนทร. แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock (ฉบับร่าง) พ.ศ. 2558. [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 10 มิ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ayhosp.go.th/ayh/images/HA/miniconf/5.pdf>
4. รินนิภา สอนสุข, เยาวภา เพียรพานิช, สาวิตรี รนที. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ ติดเชื้อในกระแสเลือด. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 2565;12:170-88.
5. ศูนย์สารสนเทศ โรงพยาบาลนครพนม. ข้อมูลสถิติการให้บริการโรงพยาบาลนครพนมปี 2565 [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 1 เม.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://ict.nkphospital.go.th/nkph/index.php/component/users/?view=reset&Itemid>.
6. สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8. รายการตัวชี้วัด ปีงบประมาณ 2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 10 มิ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://r8way.moph.go.th/r8way/view_boardDoc.php?id=34
7. พัชรินทร์ สุรนาทขยานันท์, วนิดา เคนทองดี, สุพัตรา กมลรัตน์. การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วย ภาวะติดเชื้อในโรงพยาบาลเลย. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2561;36:207-15.
8. ยุวดี เทียมสุวรรณ, อรุณ มาลาหอม, อธิษฐ ยินดีสุข, ประภัสสร ชาญช้าง, นุสรา ประเสริฐศรี. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยหนักที่ติดเชื้อในกระแสเลือดโดยใช้การจัดการรายกรณีในโรงพยาบาล สรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2560;35:184-93.

9. ดวงกมล สุวรรณ, วิภา แซ่เซี้ย, ประณีต ส่งวัฒนา. ผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลแบบการจัดการรายกรณีต่อผลลัพธ์การดูแลในผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ. วารสารสภาการพยาบาล 2561;33:33-45.
10. ประเมษฐ์ อินทร์สุข, เชษฐาฤทธิ์ บริบูรณ์. บทบาทของพยาบาลในการจัดการภาวะพิษเหตุติดเชื้อตามแนวปฏิบัติภาวะพิษเหตุติดเชื้อ 2021. พยาบาลสาร 2565;49:376-89.
11. กัญญ์ณัฐ พรหมเชจร. การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตชนิดรุนแรงหรือช็อคจากการติดเชื้อ ในโรงพยาบาลหนองคาย. วารสารโรงพยาบาลนครพนม 2563;7:45-57
12. นกตล คำเต็ม, ปรียาวดี เทพมุลิก. การพัฒนารูปแบบการประเมินและการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตสำหรับผู้ป่วยวิกฤตแผลไหม้. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ 2566;7:1-16.
13. Bloom BS. Taxonomy of Education Objective. New York: David Mokey; 1971.
14. ภัทรศร นพฤทธิ, แสงไทย ไตรยวงศ์, จรินทร์ โคตรพรม. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2560;37:221-30.
15. ศุภา เพ็งเภา, กนกวรรณ สีนลักษณะทิพย์. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี. วารสารเขต 4-5 2563;39:698-712.
16. พรณิ ชูศรี, อิศราภรณ์ ปัญญา, ปิยะเนตร ปานเกิด. การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก.วารสารการพยาบาลสุขภาพ และสาธารณสุข 2565;1:12-27.
17. จริยา พันธุ์วิทยา, จิราพร มณีพราย. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต. วารสารกองการพยาบาล 2561;45:86-104.
18. รินนิภา สอนสุข, เยาวภา เพียรพานิช, สาวิตรี รนที. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด.วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 2565;12:170-89.
19. กรรณิกา อำพนธ์, ชัชฎาภา บุญโยประการ, พัทรินทร์ ศิลป์กิจเจริญ. ผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลพระปกเกล้า. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตรคลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2560;34:222-35.
20. จันทร์คำ โพธิ์อ่อง, วิภาศิริ นราพงษ์, ธนันณัฐ มณีศิลป์, ธนันธร แดงทองดี. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบบูรณาการจากชุมชน ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลสระบุรี. วารสารกองการพยาบาล 2565;49:27-43.
21. ลัดดา จามพัฒน์. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา 2563;3:56-66.
22. นาทยา บุญสุข. ผลการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลเกาะสมุย. วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์ 2566;10:286-96.

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการเก็บสิ่งส่งตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA ระหว่างเจ้าหน้าที่และเก็บด้วยตนเองในจังหวัดกำแพงเพชร

กุลกานต์ พิศอ่อน วท.บ.^{1*}

บทคัดย่อ

การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเบื้องต้นด้วยวิธี HPV DNA test โดยวิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจด้วยตนเองเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ทำให้ผู้หญิงไทยเข้าถึงการตรวจคัดกรองได้ง่ายขึ้น การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างเจ้าหน้าที่ และการเก็บด้วยตนเอง โดยใช้ข้อมูลเวชระเบียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 16,104 คน โดยเป็นกลุ่มที่เก็บสิ่งส่งตรวจโดยเจ้าหน้าที่ 15,109 ราย และเก็บด้วยตนเอง 995 ราย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบบันทึกข้อมูลผลการตรวจ HPV DNA testing (HPV-16 และ/หรือ HPV-18 หรือ HPV อื่น ๆ) และผลการตรวจ Colposcopy วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษา: พบว่า ผู้รับบริการมีอายุเฉลี่ย 47.5 ปี ตรวจพบเชื้อ HPV 908 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.64 เมื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการเก็บสิ่งส่งตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างเจ้าหน้าที่เก็บจำนวน 15,109 คน และการเก็บด้วยตนเองจำนวน 995 คน ใช้การทดสอบของพิชเชอร์ พบว่าการเก็บสิ่งส่งตรวจทั้ง 2 วิธี สามารถวิเคราะห์และรายงานผลได้ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (p value = 1.00) โดยวิธีเก็บด้วยเจ้าหน้าที่รายงานผลได้ร้อยละ 99.94 ส่วนการเก็บด้วยตนเองรายงานผลได้ร้อยละ 100 นอกจากนี้ยังใช้การทดสอบไคสแควร์เปรียบเทียบผลการตรวจ HPV DNA test พบว่า ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (p value = 0.684) โดยตรวจพบผลเป็นบวกร้อยละ 5.62 และ 5.93 ตามลำดับ และผู้ที่ผลการตรวจ HPV DNA test เป็นบวก มีผล Colposcopy ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (p value = 0.362) โดยตรวจพบผลเป็นบวกร้อยละ 65.54 และ 76.47 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า การเก็บสิ่งส่งตรวจด้วยตัวเองมีประสิทธิภาพเพียงพอในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเบื้องต้นด้วยวิธี HPV DNA test เทียบเท่าเจ้าหน้าที่ เป็นการสร้างความเชื่อมั่นเพื่อร่วมขับเคลื่อนนโยบายของกรมอนามัยในการเพิ่มการเข้าถึงการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกให้สำเร็จตามเป้าหมาย

คำสำคัญ: เชื้อไวรัสชนิดอิวแมนแพปพิโลมาไวรัส การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก
การเก็บสิ่งส่งตรวจทางช่องคลอดด้วยตัวเอง

¹ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลกำแพงเพชร

* Corresponding author: kullaning@hotmail.com

วันที่รับ (received) 15 ม.ค. 2567 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 19 ก.พ. 2567 วันที่ตอบรับ (accepted) 23 ก.พ. 2567

A Comparison of the Efficiency of Self-Sampling and Healthcare Professional Collection Practices for HPV DNA-Based Cervical Cancer Screenings in Kamphaeng Phet Province

Kullakan Pison B.Sc.^{1*}

Abstract

Cervical cancer screening by HPV DNA testing adopted HPV self-sampling collection method can be an alternative option to allow Thai women to be able to get more access to the cervical cancer screening test. The purpose of this retrospective analysis was to evaluate the effectiveness of healthcare professionals and self-collection practices for HPV DNA testing for cervical cancer screening in Kamphaeng Phet Province. Data used was the relevant information retrieved from medical records. The sample of study were 16,104 patients who had the HPV DNA test done from June 2021 to May 2023 with results of cervical cancer screening. Of which, 15,109 cases the specimens collected by the health care personals and by self-collected 995 cases. The research tool was the data collection form included the HPV DNA testing (either HPV-16, HPV-18 or other HPVs) and the colposcopy test results. Descriptive statistics and Pearson's chi-square test were used to analyze the data.

The Results: It was found that women received HPV DNA testing services they had an average age of 47.5 years. The group being studied consisted of 15,109 individuals who had their samples collected by healthcare professionals and 995 individuals who were allowed to self-collect their samples. There were a total 908 cases (5.64%) HPV infections detected across both groups. The most common HPV variants found were the non-HPV-16 and HPV-18 types, followed by HPV-16. The Fisher's exact test of both practices was not statistically different (p value = 1.00), there was a 99.94% acceptability of results reported for the specimens collected by healthcare professionals, whereas a 100% acceptability was reported for self-collected specimens. The results of the comparison of the efficiency of HPV DNA-base specimen collection revealed that there was not a statistical difference between the two specimen collection practices (p value = 0.684). In addition, the colposcopy results of the same sample groups also showed that the results of the two collection practices were not statistically different (p value = 0.362). Therefore, the results support that cervical cancer screening rates might also benefit from the application of both specimen-collecting practices. Therefore, the self-collection of specimens is a viable option and has the potential to be used to increase specimen collection practice options for cervical cancer screening.

Keywords: human papillomavirus (HPV), cervical cancer screening, HPV self-collection

¹ Medical technologist, professional Level, Department of Medical Technology and Clinical Pathology, Kamphaeng Phet Hospital

* Corresponding author: kullaning@hotmail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งปากมดลูก (Cervical cancer) เป็นปัญหาที่สำคัญในด้านสาธารณสุขของประเทศไทย เป็นมะเร็งที่เกิดขึ้นในเซลล์ปากมดลูกซึ่งอยู่บริเวณช่องว่างของมดลูกและเชื่อมต่อกับช่องคลอด สำหรับประเทศไทยโรคมะเร็งปากมดลูกจัดอยู่ใน 5 ลำดับแรกของโรคมะเร็งที่พบบ่อยที่สุด¹ ปัจจุบันมีผู้หญิงไทยประมาณ 9,158 รายที่เป็นมะเร็งปากมดลูกรายใหม่ทุกปี และผู้หญิงไทยประมาณ 4,705 รายเสียชีวิตจากมะเร็งปากมดลูก² หรือคิดเป็นอุบัติการณ์การเกิดโรคตามอัตราปรับฐานอายุ (Age-standardized rate) สูงประมาณ 17 คนต่อประชากรผู้หญิง 100,000 คน³ สาเหตุสำคัญของโรคมะเร็งปากมดลูกเกิดจากการติดเชื้อไวรัสชนิดฮิวแมนแพปพิโลมาไวรัส (Human Papillomavirus) หรือเอชพีวี (HPV) ทั่วโลกพบเชื้อ HPV จำนวนมากกว่า 100 สายพันธุ์ โดยเฉพาะสายพันธุ์ 16 (HPV-16) และสายพันธุ์ 18 (HPV-18) เป็นสายพันธุ์ที่มีความเสี่ยงสูง (High risk HPV) และพบเป็นสาเหตุบ่อยที่สุดประมาณร้อยละ 67.6 ในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก⁴⁻⁶ ติดต่อได้จากการมีเพศสัมพันธ์ โดยเฉพาะหญิงพบการติดเชื้อ HPV มากกว่าเพศชาย อย่างไรก็ตาม ประมาณร้อยละ 80-90 ของผู้ติดเชื้อนี้สามารถกำจัดไวรัสออกได้และสามารถหายได้เอง ทั้งนี้ขึ้นกับระบบภูมิคุ้มกันของแต่ละบุคคล กรณีที่ร่างกายไม่สามารถกำจัดไวรัสได้และฝังแน่นเป็นเวลานาน เชื้อ HPV จะเข้าถึงเซลล์เป้าหมายจากการมีรอยถลอก โดยเฉพาะหลังการมีเพศสัมพันธ์ บริเวณเยื่อหุ้ม (Squamous epithelium) ของปากมดลูก ส่งผลให้เซลล์ที่เยื่อหุ้มปากมดลูกผิดปกติ เกิดการรวมตัวของยีนก่อมะเร็งของไวรัส (Viral oncogene) เข้ากับจีโนมของโฮสต์และกลายเป็นมะเร็งปากมดลูกในที่สุด^{4,6} แต่อย่างไรก็ตามผู้ติดเชื้อ HPV จะไม่แสดงอาการจนกว่าการติดเชื้อจะพัฒนาไปสู่ระยะมะเร็ง ดังนั้นการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมีบทบาทสำคัญในการตรวจหาและป้องกัน เพื่อรับรู้ถึงความเสี่ยงและอาการมะเร็งปากมดลูกตั้งแต่เริ่มต้น ช่วยให้สามารถรักษาได้ทันทั่วทั้งที่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ลดการคร่าชีวิตมนุษย์และลดการสูญเสียงบประมาณ

วิธีที่ใช้ในการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกที่นิยมก่อนหน้านี้คือ การตรวจทางเซลล์วิทยา คือ Pap smear (Papanicolaou Smear) และการตรวจภายในช่องคลอดด้วยการส่องกล้องขยาย (Colposcopy) แต่ทั้งสองวิธีนี้มีความไวค่อนข้างต่ำ (Low sensitivity) โดย Pap smear มีความไวร้อยละ 50-70⁶ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) แนะนำให้ใช้การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ HPV (DNA-based HPV testing) เป็นวิธีในการตรวจคัดกรองก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก (Cervical pre-cancer) ร่วมกับ Pap smear และ Colposcopy ดังนั้นในปี พ.ศ. 2563 กระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ประกาศมาตรการให้ใช้ HPV DNA Test เป็น Primary screening ในประเทศไทย โดยเฉพาะกลุ่มเพศหญิงอายุ 30-60 ปี ที่ไม่เคยได้รับการตรวจคัดกรองด้วยวิธีนี้มาก่อนในรอบ 5 ปี การเก็บสิ่งส่งตรวจเป็นกระบวนการที่ทำให้ได้มาซึ่งสิ่งส่งตรวจเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ การเก็บสิ่งส่งตรวจได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้ได้สิ่งส่งตรวจที่มีคุณภาพตามมาตรฐานทางวิชาการ สามารถรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับการรายงานผลการทดสอบ HPV DNA test ได้นั้น ในขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารพันธุกรรมของเชื้อ HPV เป็นการเพิ่มจำนวน DNA จากตัวอย่างสิ่งส่งตรวจ ซึ่งมี Human B-globin gene เป็น Internal control เพื่อใช้ควบคุมคุณภาพและตรวจสอบปริมาณเซลล์ในตัวอย่างที่เก็บมาเพียงพอและเหมาะสมในการใช้ตรวจหรือไม่ หากพบว่าไม่ปรากฏผลการเพิ่มจำนวน Human B-globin gene ในสิ่งส่งตรวจนั้น จะไม่สามารถรายงานผลได้ (Invalid)⁷ แสดงถึงสิ่งส่งตรวจที่ได้รับไม่มีคุณภาพเพียงพอสำหรับการตรวจ HPV DNA test ในกรณีสิ่งส่งตรวจมีคุณภาพรายงานผล HPV DNA test ได้ผลลบ (Negative) หมายความว่าตรวจไม่พบเชื้อไวรัส HPV จากตัวอย่างสิ่งส่งตรวจ จะแนะนำให้เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ครั้งต่อไปในอีก 5 ปีข้างหน้า แต่หากผลตรวจพบเป็นสายพันธุ์ HPV-16 และ/หรือ HPV-18 จะนัดให้ผู้ป่วยบริการไปตรวจวินิจฉัยโรคด้วยการส่องกล้อง (Colposcopy) เพื่อตรวจค้นหาการมีรอยโรคหรือยืนยันความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับ

มะเร็งให้ชัดเจน เพื่อที่จะได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วที่สุด แต่หากผลการตรวจพบเชื้อไวรัส HPV สายพันธุ์อื่น ๆ (Non HPV-16 และ/หรือ HPV-18) จะต้องนำตัวอย่างที่เหลื้อมาตรวจ Liquid Based Cytology (LBC) ต่อไป

จากนโยบายกระทรวงสาธารณสุขที่รณรงค์ให้หญิงไทยที่มีอายุมากกว่า 30 ปี เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 อย่างไรก็ตามปัจจุบันยังมีผู้หญิงไทยบางส่วนที่ยังไม่ได้รับการคัดกรองด้วยเหตุผลหลายประการ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขตระหนักถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงผลักดันการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจทางช่องคลอดด้วยตัวเอง (HPV self-sampling) เพื่อเพิ่มทางเลือกให้ผู้หญิงไทยที่ยังไม่เคยเข้ารับการตรวจคัดกรองให้สามารถเข้าถึงการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกได้ง่ายขึ้น ทำให้ผู้ที่มีความกลัวหรือเขินอายในขั้นตอนการเก็บสิ่งส่งตรวจ ตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองมากขึ้น ส่งผลให้ความครอบคลุมการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในระดับประชากรเพิ่มมากขึ้น นำไปสู่การลดอัตราการป่วยและเสียชีวิตได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างวิธีมาตรฐาน (Gold standard) ที่เก็บสิ่งส่งตรวจโดยเจ้าหน้าที่และการเก็บด้วยตนเอง และศึกษาเปรียบเทียบผลการตรวจ HPV DNA test และ Colposcopy ของการเก็บสิ่งส่งตรวจทั้ง 2 วิธี เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ สร้างความเชื่อมั่นและกระตุ้นให้เกิดการเก็บสิ่งส่งตรวจทางช่องคลอดด้วยตัวเองได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อช่วยแก้ปัญหาสุขภาพของประชากรได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างเจ้าหน้าที่ (Healthcare professionals) และการเก็บด้วยตนเอง (HPV self-sampling) ของผู้หญิงในจังหวัดกำแพงเพชร
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างเจ้าหน้าที่ (Healthcare professionals) และการเก็บด้วยตนเอง (HPV self-sampling) ของผู้หญิงในจังหวัดกำแพงเพชร
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการตรวจ Colposcopy ของผู้ที่ผลการตรวจ HPV DNA test เป็นบวก ระหว่างเจ้าหน้าที่ (Healthcare professionals) และการเก็บด้วยตนเอง (HPV self-sampling) ของผู้หญิงในจังหวัดกำแพงเพชร

สมมติฐานการวิจัย

ประสิทธิภาพการเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างเจ้าหน้าที่ (Healthcare professionals) และการเก็บด้วยตนเอง (HPV self-sampling) ของผู้หญิงในจังหวัดกำแพงเพชรไม่แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การผลักดันการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจทางช่องคลอดด้วยตัวเอง (HPV self-sampling) เพิ่มทางเลือกให้ผู้หญิงไทยที่ยังไม่เคยเข้ารับการตรวจคัดกรองให้สามารถเข้าถึงการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกได้ง่ายขึ้น ลดความกลัวหรือเขินอายในขั้นตอนการเก็บสิ่งส่งตรวจและตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองมากขึ้น การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างวิธีมาตรฐาน (Gold standard) ที่เก็บสิ่งส่งตรวจโดยเจ้าหน้าที่และการเก็บด้วยตนเอง จากข้อมูลเวชระเบียนและผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ของผู้มารับบริการด้านสุขภาพของหน่วยงานในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลกำแพงเพชร

รวมถึงศึกษาเปรียบเทียบผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยเฉพาะในกลุ่มที่ผลการตรวจ HPV DNA test เป็นบวก ที่ติดตามมาทำ Colposcopy เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ สร้างความมั่นใจและกระตุ้นให้เกิดการเก็บส่งตรวจทางช่องคลอดด้วยตัวเอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อช่วยแก้ปัญหาสุขภาพของสตรีไทยได้

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) โดยนำข้อมูลเวชระเบียนและผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือหญิงที่มารับบริการด้านสุขภาพของหน่วยงานในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลกำแพงเพชรอาศัยอยู่ในจังหวัดกำแพงเพชร มิถุนายน พ.ศ. 2564 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวนรวม 16,104 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้ คือ 1) เป็นผู้มารับบริการด้านสุขภาพของหน่วยงานในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลกำแพงเพชร 2) เป็นผู้เข้าร่วมโครงการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกและมีรายงานผลตรวจด้วยวิธี HPV DNA testing ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 และ มีเกณฑ์คัดออกจากการศึกษา คือ ข้อมูลไม่ครบ ทั้งนี้พบว่าข้อมูลจากฐานข้อมูลข้อมูลเวชระเบียนมีความครบถ้วนสมบูรณ์จึงทำการศึกษาจากประชากรทั้งหมดรวม 16,104 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่เก็บส่งตรวจโดยเจ้าหน้าที่ 15,109 ราย และกลุ่มตัวอย่างผู้รับการตรวจคัดกรองเก็บด้วยตนเอง 995 คน

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

การศึกษานี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลกำแพงเพชร เอกสารรับรองเลขที่ 28/2566 เลขที่โครงการ/รหัส ID 02 – 08 – 170M วันที่อนุมัติ 19 กรกฎาคม 2566 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

เครื่องมือการวิจัย

1. เครื่องคอมพิวเตอร์สื่บค้นและเรียกดูข้อมูลโปรแกรม HPV Connection Vol 3.0 ของโรงพยาบาลกำแพงเพชร
2. แบบบันทึกข้อมูลผลการตรวจ HPV DNA testing (HPV-16 และ/หรือ HPV-18 หรือ HPV อื่น ๆ) และผลการตรวจ Colposcopy

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สื่บค้นและเรียกดูผลการตรวจ HPV DNA testing (HPV-16 และ/หรือ HPV-18 และ/หรือ HPV อื่น ๆ) จากโปรแกรม HPV Connection Vol 3.0 และผลการตรวจ Colposcopy ของโรงพยาบาลกำแพงเพชร
2. บันทึกข้อมูลการสื่บค้นในแบบบันทึก ประกอบด้วยข้อมูล รหัสผู้มารับบริการ อายุผู้มารับบริการ วันที่เก็บตัวอย่างและประเภทการเก็บตัวอย่าง รหัสห้องปฏิบัติการ (Laboratory number: LN) ผลการตรวจ HPV DNA testing (HPV-16 และ/หรือ HPV-18 และ/หรือ HPV อื่น ๆ) และผลการตรวจ Colposcopy

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนา ด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลส่วนบุคคล และผลการตรวจ HPV DNA testing และ Colposcopy

2. เปรียบเทียบประสิทธิภาพการเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างเจ้าหน้าที่เก็บและเก็บด้วยตนเอง โดยใช้การทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher exact Probability test) ที่ค่านัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เนื่องจากมีค่าคาดหวังที่น้อยกว่า 5 เกินร้อยละ 20 ของจำนวนเซลล์

3. เปรียบเทียบผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างเจ้าหน้าที่เก็บและเก็บด้วยตนเอง โดยใช้ค่าทางสถิติไคสแควร์ (Pearson's chi-squared test) ที่ค่านัยสำคัญทางสถิติ 0.05

4. เปรียบเทียบผลการตรวจ Colposcopy ของผู้ที่ผลการตรวจ HPV DNA test เป็นบวก ตามการเก็บสิ่งส่งตรวจระหว่างเจ้าหน้าที่เก็บและเก็บด้วยตนเอง โดยใช้ค่าทางสถิติไคสแควร์ (Pearson's chi-squared test) ที่ค่านัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัย

ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA ระหว่างเจ้าหน้าที่เก็บและเก็บด้วยตนเอง ผลการสืบค้นและรวบรวมข้อมูล พบว่ามีผู้หญิงมาเข้ารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ของหน่วยงานในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลกำแพงเพชร ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 - พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ทั้งสิ้น 16,104 คน พบมีผู้หญิงมาเข้ารับบริการตั้งแต่อายุ 21-60 ปี ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 47.5 ปี โดยอายุที่เข้ารับการตรวจคัดกรองมากที่สุดคือช่วงอายุตั้งแต่ 46-55 ปี ตรวจพบเชื้อ HPV รวมทั้งหมด 908 คน คิดเป็นร้อยละ 5.64 กลุ่มตัวอย่างและผลการตรวจ HPV DNA test ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงกลุ่มตัวอย่างตามช่วงอายุและผลการตรวจ HPV DNA test

อายุ (ปี)	ผลการตรวจ HPV DNA test			จำนวนรวม (%)
	จำนวนผลบวก (%)	จำนวนผลลบ (%)	รายงานผลไม่ได้ (Invalid) (%)	
< 30	8 (0.88)	34 (0.22)		42 (0.26)
30-35	150 (16.52)	1,451 (9.55)	1 (0.006)	1,602 (9.95)
36-40	146 (16.08)	1,705 (11.23)	2 (0.012)	1,853 (11.51)
41-45	170 (18.72)	2,277 (14.99)	3 (0.018)	2,450 (15.21)
46-50	147 (16.19)	3,092 (20.36)	1 (0.006)	3,240 (20.12)
51-55	169 (18.61)	3,772 (24.84)	2 (0.012)	3,943 (24.48)
56 ขึ้นไป	118 (13.00)	2,856 (18.81)		2,974 (18.47)
Age mean $\pm$ S.D. (range)	44.9 $\pm$ 8.5 (25-59)	47.7 $\pm$ 7.9 (21-60)	43.8 $\pm$ 6.3 (33-53)	47.5 $\pm$ 8.0 (21-60)
รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	908	15,187	9	16,104

ผลการตรวจวินิจฉัยหาเชื้อไวรัส HPV ระดับสารพันธุกรรม ด้วยวิธี HPV DNA test พบ HPV-16 และ/หรือ HPV-18 และ/หรือ HPV อื่น ๆ แบ่งตามวิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจดังแสดงในตารางที่ 2 จากทั้งหมด 908 คนที่ตรวจพบเชื้อ HPV พบในกลุ่มตัวอย่างที่เก็บสิ่งส่งตรวจโดยเจ้าหน้าที่ (Healthcare professionals) 849 คน จาก 15,100 คน และพบในกลุ่มตัวอย่างที่ผู้รับการตรวจคัดกรองเก็บด้วยตนเอง (Self-sampling) 59 คน จาก 995 คน โดยพบเป็น HPV สายพันธุ์อื่น ๆ (Non HPV-16 และ/หรือ HPV-18) สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 4.13 รองลงมาคือพบ HPV-16 ชนิดเดียว ร้อยละ 0.89 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการตรวจ HPV DNA test ผู้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกแบ่งตามวิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ

ผลตรวจ HPV DNA type	การเก็บสิ่งส่งตรวจ (จำนวนคน)		จำนวนรวม (%)
	Healthcare professionals (%)	Self-sampling (%)	
HPV-16	128 (0.85)	15 (1.51)	143 (0.89)
HPV-18	40 (0.26)	ไม่พบ	40 (0.25)
HPV-16 + HPV-18	3 (0.02)	ไม่พบ	3 (0.02)
HPV-16 + other*	39 (0.26)	2 (0.20)	41 (0.25)
HPV-18 + other*	13 (0.09)	1 (0.10)	14 (0.09)
HPV-16 + HPV-18 + other*	2 (0.01)	ไม่พบ	2 (0.01)
Other*	624 (4.13)	41 (4.12)	665 (4.13)
ผลลบ (Negative result)	14,251 (94.32)	936 (94.07)	15,187 (94.31)
รายงานผลไม่ได้ (Invalid)	9 (0.06)	0 (0)	9 (0.06)
รวมตัวอย่างทั้งหมด	15,109	995	16,104

*Other = HPV สายพันธุ์อื่น ๆ (Non HPV-16 และ/หรือ HPV-18)

ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง (Healthcare professionals) และเก็บตัวอย่างด้วยตนเอง (Self-sampling) ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p > 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง (Healthcare professionals) และผู้รับการตรวจคัดกรองเก็บตัวอย่างด้วยตนเอง (Self-sampling)

	จำนวนผู้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test			P-value*
	รายงานผลได้ (%)	รายงานผลไม่ได้ (%)	จำนวนรวม	
Healthcare professionals	15,100 (99.94)	9 (0.06)	15,109	1.00
Self-Sampling	995 (100)	0 (0)	995	
Total	908 (5.64)	15,187 (94.36)	16,095	

*การทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติฟิชเชอร์ (Fisher Exact test) ที่คำนวณค่าสำคัญ $p < 0.05$

การเปรียบเทียบผลตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง (Healthcare professionals) และเก็บตัวอย่างด้วยตนเอง (Self-sampling) ตรวจพบผลเป็นบวกร้อยละ 5.62 และ 5.93 ตามลำดับ โดยไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p > 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง (Healthcare professionals) และผู้รับการตรวจคัดกรองเก็บตัวอย่างด้วยตนเอง (Self-sampling)

	จำนวนผู้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test			P-value*
	จำนวนผลบวก (%)	จำนวนผลลบ (%)	จำนวนรวม	
Healthcare professionals	849 (5.62)	14,251 (94.38)	15,100	0.684
Self-Sampling	59 (5.93)	936 (94.07)	995	
Total**	908 (5.64)	15,187 (94.36)	16,095	

*การทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติไคสแควร์ (Pearson's chi-squared test) ที่ค่านัยสำคัญ $p < 0.05$

**ไม่ได้นำ invalid 9 ราย มาใช้ในการวิเคราะห์ผลตารางนี้

จากผลการตรวจภายในช่องคลอดด้วยการส่องกล้องขยาย (Colposcopy) เพิ่มเติม จำนวน 194 คนของผู้ที่รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่ผลเป็นบวกด้วยวิธี HPV DNA test นำมาทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างแบ่งตามการเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจคัดกรองระหว่างเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง (Healthcare professionals) และเก็บตัวอย่างด้วยตนเอง (Self-sampling) พบไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p > 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการตรวจ Colposcopy ของผู้ที่ผลการตรวจ HPV DNA test เป็นบวก และเปรียบเทียบผลแบ่งตามการเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่าง Healthcare professionals และ Self-sampling ($n=194$)

	ผลการตรวจ Colposcopy			P-value*
	จำนวนผลบวก (%)	จำนวนผลลบ (%)	จำนวนรวม	
Healthcare professionals	116 (65.54)	61 (34.46)	177	0.362
Self-Sampling	13 (76.47)	4 (23.53)	17	
Total	129 (66.49)	65 (33.51)	194	

*การทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติไคสแควร์ (Pearson's chi-squared test) ที่ค่านัยสำคัญ $p < 0.05$

การอภิปรายผล

การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างวิธีมาตรฐาน คือเจ้าหน้าที่ (Healthcare professionals) เก็บสิ่งส่งตรวจ และการเก็บสิ่งส่งตรวจทางช่องคลอดด้วยตัวเอง (HPV Self-sampling) ข้อมูลจากหน่วยงานในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลกำแพงเพชร ระยะเวลา 2 ปี ทั้งสิ้น 16,104 คน ตรวจพบเชื้อ HPV 908 คน คิดเป็นร้อยละ 5.64 โดยพบสายพันธุ์ HPV อื่น ๆ (Non HPV-16 และ/หรือ HPV-18) มีความชุกสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 4.13 รองลงมาคือ สายพันธุ์ HPV 16 คิดเป็นร้อยละ 0.89 สอดคล้องกับการศึกษาความชุกของการติดเชื้อ HPV ของสตรีในพื้นที่อำเภอภูกามยาว จังหวัดกาฬสินธุ์ พบการติดเชื้อ HPV คิดเป็นร้อยละ 4.08 และพบสายพันธุ์ Non HPV-16, HPV-18 มีความชุกสูงสุด และรองลงมาคือสายพันธุ์ HPV 16⁸ ข้อสังเกตในการศึกษานี้พบว่าอายุผู้ที่เข้ารับการตรวจคัดกรองมากที่สุดคือ ช่วงอายุตั้งแต่ 46-55 ปี และจะพบเข้ารับการตรวจคัดกรองน้อยลงในผู้ที่อายุต่ำกว่า 40 ปี ทั้งนี้มาจากหลายปัจจัย จากการศึกษาของ Oranratanaphan⁹ ในปี ค.ศ. 2010 ได้ศึกษาปัจจัยและเหตุผลที่ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก พบว่า ร้อยละ 27.6 กลัวการตรวจช่องคลอด ร้อยละ 26.3 มีความเขินอาย ร้อยละ 22.4 ให้เหตุผลเพราะว่ายังไม่มีอาการแสดงใด และร้อยละ 17 มีภารกิจยุ่งยาก ไม่สามารถเข้ารับการตรวจคัดกรองได้⁹ จะเห็นว่าเหตุผลหลักคือกลัวการตรวจช่องคลอดและมีความเขินอาย

การศึกษานี้ได้ทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ระหว่างเจ้าหน้าที่เก็บสิ่งส่งตรวจและการเก็บสิ่งส่งตรวจทางช่องคลอดด้วยตัวเอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เก็บตัวอย่างด้วยเจ้าหน้าที่รายงานผลได้ 15,100 ตัวอย่าง หรือคิดเป็นร้อยละ 99.94 โดยมีจำนวน 9 ตัวอย่าง ไม่สามารถรายงานผลได้ (Invalid) สิ่งส่งตรวจที่ได้รับไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการตรวจ HPV DNA test โดยไม่ปรากฏผลการเพิ่มจำนวน Human B-globin gene ในสิ่งตรวจนั้น⁷ ส่วนการเก็บสิ่งส่งตรวจด้วยตนเองรายงานผลได้ทุกราย หรือคิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างทางสถิติของฟิชเชอร์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่าการเก็บสิ่งส่งตรวจทั้ง 2 วิธี สามารถวิเคราะห์และรายงานผลได้ไม่แตกต่างกัน ($p = 1.00$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากก่อนการเก็บสิ่งส่งตรวจด้วยตนเองจะมีการแนะนำให้ข้อมูลความรู้ ขั้นตอนการเก็บอย่างมีแบบแผน สามารถซักถามเจ้าหน้าที่ได้หากมีข้อสงสัย และได้รับแจกสื่อที่เป็นแผ่นพับมีภาพประกอบที่เข้าใจและปฏิบัติตามได้ง่าย นอกจากนี้จากการเปรียบเทียบ ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test พบว่าผลที่ได้จากการเก็บสิ่งส่งตรวจทั้ง 2 วิธี ตรวจพบเชื้อ HPV คิดเป็น ร้อยละ 5.62 และ 5.93 ตามลำดับ ไม่แตกต่างกัน ($p = 0.684$) เช่นเดียวกันกับการศึกษาความสอดคล้อง (Concordance) ระหว่างการเก็บสิ่งส่งตรวจทั้ง 2 วิธี แบบเปรียบเทียบคู่ทดลอง (Paired sample test) ซึ่งมีความสอดคล้องกัน¹⁰ นอกจากนี้ผลการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการเก็บสิ่งส่งตรวจจากผล Colposcopy ของกลุ่มตัวอย่างเดิม พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองมีผล Colposcopy ไม่แตกต่างกัน ($p = 0.362$) เป็นการช่วยยืนยันประสิทธิภาพของการเก็บสิ่งส่งตรวจทั้ง 2 วิธีว่า เมื่อติดตามผู้ที่ผลการตรวจ HPV DNA test เป็นบวกของทั้ง 2 วิธีมาตรวจยืนยันความปกติที่สามารถมองเห็นรอยโรคชัดเจนและสามารถตัดชิ้นเนื้อที่สงสัยส่งตรวจเพิ่มเติมได้ผลที่ได้ก็ไม่แตกต่างกัน การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า HPV Self-sampling มีศักยภาพที่จะเป็นทางเลือกหนึ่งของการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่เป็นที่ยอมรับ มีความน่าเชื่อถือ สร้างความมั่นใจและกระตุ้นให้เกิดการเก็บสิ่งส่งตรวจทางช่องคลอดด้วยตัวเองได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อเพิ่มทางเลือกให้ผู้หญิงไทยที่ยังไม่เคยเข้ารับการตรวจคัดกรอง ให้สามารถเข้าถึงการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกได้ง่ายขึ้น ลดความกลัวและความเขินอายการตรวจช่องคลอด นอกจากนี้ HPV Self-sampling สามารถช่วยลดต้นทุนในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกได้ อันเป็นประโยชน์อย่างมากในการตรวจคัดกรองโรคนี้ที่ต้องใช้ต้นทุนสูง โดยเฉพาะการตรวจคัดกรองในระดับนโยบาย¹¹

ข้อจำกัดของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้แม้ผลการศึกษาจะแสดงให้เห็นว่า การเก็บสิ่งส่งตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA ระหว่างเจ้าหน้าที่และเก็บด้วยตนเอง ในจังหวัดกำแพงเพชร มีประสิทธิภาพเพียงพอที่สามารถออกรายงานผลการวิเคราะห์สำหรับการตรวจ HPV DNA test ได้ และเมื่อติดตามผู้ที่ผลการตรวจ HPV DNA test เป็นบวกของทั้ง 2 วิธีมาตรวจยืนยันความปกติด้วยการส่องกล้อง Colposcopy ผลที่ได้ก็ไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามการศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง และไม่สามารถเปรียบเทียบการเก็บด้วยเจ้าหน้าที่และเก็บด้วยตนเองในผู้รับบริการรายเดียวกันได้ อาจมีข้อจำกัดด้านอำนาจการทดสอบทางสถิติ ผู้วิจัยจึงศึกษาทุกหน่วยของประชากรที่มีขนาดใหญ่ เพื่อเพิ่มความถูกต้องและความน่าเชื่อถือให้มากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรมีการกำหนดมาตรฐานของขั้นตอนและการแนะนำการเก็บตัวอย่างด้วยตนเอง อันจะนำไปสู่การเก็บสิ่งส่งตรวจทางช่องคลอดที่มีศักยภาพสูงสุด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อยืนยันประสิทธิภาพการเก็บตัวอย่างด้วยตนเองกับการเก็บสิ่งส่งตรวจโดยเจ้าหน้าที่หรือวิธีมาตรฐานอื่น โดยทำการศึกษาเปรียบเทียบในตัวอย่างเดียว เก็บสิ่งส่งตรวจและทดสอบด้วยวิธี HPV DNA test ไปพร้อมกัน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลกำแพงเพชร หัวหน้ากลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ และพยาบาลคลินิก เจ้าหน้าที่งานเซลล์วิทยาที่มีส่วนร่วมให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Kengsakul M, Laowahutanont P, Wilailak S. Experiences in the prevention and screening of cervical cancer within Thailand. *Int J Gynaecol Obstet* 2021;152:48-52. doi: 10.1002/ijgo.13481.
2. World Health Organization. The Global Cancer Observatory: Thailand [Internet]. 2022 [cited 2024 Feb 19]. Available from: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/764-thailand-fact-sheet.pdf>
3. Phoolcharoen N, Kantathavorn N, Krisorakun W, Taepisitpong C, Krongthong W, Saeloo S. Acceptability of self-sample human papillomavirus testing among Thai women visiting a colposcopy clinic. *J Community Health* 2018;43:611-5. doi: 10.1007/s10900-017-0460-2.
4. Choowongkomon K, Choengpanya K, Pientong C, Ekalaksananan T, Talawat S, Srathong P, et al. The Inhibitory Effect of KerraTM, KSTM, and MinozaTM on Human Papillomavirus Infection and Cervical Cancer. *Medicina (Kaunas)* 2023;59:2169. doi: 10.3390/medicina59122169.

5. Roa JC, Garcia P, Gomez J, Fernández W, Gaete F, Espinoza A, Lepetic A, et al. HPV genotyping from invasive cervical cancer in Chile. *Int J Gynaecol Obstet* 2009;105:150-3. doi: 10.1016/j.ijgo.2008.12.017.
6. Nakowong P, Chatchawal P, Chaibun T, Boonapatcharoen N, Promptmas C, Buajeeb W, et al. Detection of high-risk HPV 16 genotypes in cervical cancers using isothermal DNA amplification with electrochemical genosensor. *Talanta* 2023;269:125495. doi: 10.1016/j.talanta.2023.125495.
7. Engesæter B, van Diermen Hidle B, Hansen M, Moltu P, Staby KM, Borchgrevink-Persen S, et al. Quality assurance of human papillomavirus (HPV) testing in the implementation of HPV primary screening in Norway: an inter-laboratory reproducibility study. *BMC Infect Dis* 2016;16:698. doi: 10.1186/s12879-016-2028-7.
8. ชิดารัตน์ มละสาร. ความชุกและการกระจายตัวของการติดเชื้อไวรัสฮิวแมนแพปพิโลมาของสตรีในพื้นที่อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา* 2022;7:114-22.
9. Oranratanaphan S, Amatyakul P, Iramaneerat K, Srithipayawan S. Knowledge, attitudes and practices about the pap smear among medical workers in Naresuan University Hospital, Thailand. *Asian Pac J Cancer Prev* 2010;11:1727-30.
10. Phoolcharoen N, Kantathavorn N, Krisorakun W, Sricharunrat T, Teerayathanakul N, Taepisitpong C, et al. Agreement of self- and physician-collected samples for detection of high-risk human papillomavirus infections in women attending a colposcopy clinic in Thailand. *BMC Res Notes* 2018;11:136. doi: 10.1186/s13104-018-3241-9.
11. Kositamongkol C, Kanchanasurakit S, Mepramoon E, Talungchit P, Chaopotong P, Kengkla K, et al. Cost-utility and budget impact analyses of cervical cancer screening using self-collected samples for HPV DNA testing in Thailand. *BMC Public Health* 2023;23:2413. doi: 10.1186/s12889-023-17358-0.

การปฏิบัติบทบาทของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในการปรับปรุงคุณภาพ การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่ 10

วนิดา เสนามนต์ พย.ม.^{1*},
พีรพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย ประ.ด.²

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) การปฏิบัติบทบาทของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวาน หน่วยงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่ 10 ทั้งหมด 68 แห่ง จำนวน 92 คน และเพื่อ 2) เปรียบเทียบการปฏิบัติบทบาทการจัดการรายกรณีระหว่างพยาบาลที่ผ่านการฝึกอบรมเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) หลักสูตร 4 เดือน กับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวาน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 46 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและการปฏิบัติบทบาทการจัดการรายกรณี ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.96 ทดสอบความเที่ยงโดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.94 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ Independent t- test

ผลการวิจัย: พบว่า พยาบาลที่ผ่านการฝึกอบรมเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) ปฏิบัติบทบาทโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับสูง (Mean = 3.83, S.D. = 0.53) ส่วนพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวาน ปฏิบัติบทบาทโดยรวมทุกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.30, S.D. = 0.69) ผลเปรียบเทียบ 2 กลุ่มมีความแตกต่างกัน พยาบาลที่ผ่านการฝึกอบรมเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) มีการปฏิบัติบทบาทในระดับสูงกว่าพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{90} = 4.07, p < .001$) ดังนั้น ควรสนับสนุนให้พยาบาลวิชาชีพผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน เข้ารับการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) หลักสูตร 4 เดือน เพื่อให้มีความรู้ มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน นำไปสู่ผลลัพธ์ของการจัดการที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

คำสำคัญ: บทบาทการจัดการรายกรณี พยาบาลผู้จัดการรายกรณี คุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

¹ นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*Corresponding author e-mail: Wanidasa@kkumail.com

วันที่รับ (received) 22 ม.ค. 2567 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 4 มี.ค. 2567 วันที่ตอบรับ (accepted) 11 มี.ค. 2567

Practice Roles of Nurse Case Managers for Quality Improvement of Diabetic Patient Care in Health Region 10 Community Hospitals

Wanida Sanamon M.N.S.^{1*},

Peerapong Boonsawatgulchai Ph.D.²

Abstract

This descriptive research had two objectives. First, to study the practice roles of 92 Registered nurse case managers (RN-NCM) in relation to quality improvement in the care of diabetic patients. The participating RN-NCMs worked in diabetic clinic in the Outpatient Departments of 68 community hospitals under the 10th Health region. Secondly, to compare the management practice roles between RN-NCMs receiving training in a 4-month program (Diabetes [DM] and Hypertension [HT]) and RNs working in diabetic clinics. The study's participants were divided into two groups with 46 patients in each. The participants were recruited based on the study's inclusion criteria. Research instruments included a general information questionnaire and a questionnaire asking about management practice roles. The content validity of the management practice role questionnaire was assessed by five experts and a Content Validity Index (CVI) of 0.96 was achieved. Reliability was tested by analyzing the Cronbach's alpha coefficient, which was 0.94. Data were analyzed using descriptive statistics, frequencies, percentages, means, standard deviations, and independent t-tests.

Results: The study showed that the RN-NCM (DM and HT) performed all the aspects of their practice roles at a high level (Mean = 3.83, S.D. = 0.53). Whereas, the RNs working in the diabetes clinics only performed all the aspects of practice roles at a moderate level (Mean = 3.30, S.D.= 0.69). The RN-NCM (DM and HT) had a statistically significantly higher level of practice role performance than the RNs working in the diabetes clinics ($t_{90} = 4.07$, $p < 0.001$). Therefore, the RNs who care for diabetic patients should be RN-NCM (DM and HT) who taken the 4-month training program to gaining the knowledge and specialized skills required for diabetic care, which will result in more effective and efficient diabetic management outcomes.

Keywords: roles of nurse case manager, nurse case manager, quality of care for diabetic patients

¹Master's Degree Nursing Student, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

²Assistant Professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

*Corresponding author e-mail: Wanidasa@kkumail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโรคเบาหวานเป็นปัญหาสำคัญของระบบสาธารณสุขทั่วโลก จากการติดตามสถานการณ์โรคเบาหวาน ในปี พ.ศ. 2566 จำนวนประชากรโลกทั้งหมด ประมาณ 8,044,455,000 คน พบผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 537 ล้านคน มีส่วนทำให้เสียชีวิตสูงถึง 6.7 ล้านคน หรือเสียชีวิต 1 ราย ในทุก 5 วินาที และคาดการณ์ว่าในปีพ.ศ. 2588 จะมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 783 ล้านคน¹ สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานรายใหม่เพิ่มขึ้นประมาณ 3 แสนคนต่อปี ในปีพ.ศ. 2563 ขึ้นทะเบียนในระบบคลินิกโรคเรื้อรังจำนวน 3.3 ล้านคน มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 16,388 คน (อัตราการตาย 25.1 ต่อแสนประชากร) และจากการคาดการณ์ความชุกของโรคเบาหวานภายในปีพ.ศ. 2583 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นถึง 5.3 ล้านคน² การเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดการสูญเสียงบประมาณในการรักษาผู้ป่วยทางด้านการสาธารณสุขอย่างมหาศาลโดยเฉพาะเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เช่น โรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา โรคไตเรื้อรัง ถูกตัดขาหรือถูกตัดอวัยวะบางส่วนในร่างกายไป ผลลัพธ์ที่ตามมาคือ ต้นทุนในการรักษาที่สูงขึ้นถือเป็นภาระของประเทศเฉลี่ย 47,596 ล้านบาทต่อปี และหากรวมงบประมาณค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคร่วม อาทิ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและ หลอดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง จะทำให้ภาครัฐสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยรวมกันสูงถึง 302,367 ล้านบาทต่อปี³

การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยที่ผ่านมาระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย (แผนปี 2554 – 2563) มุ่งเน้นลดปัญหาโรควิถีชีวิตที่สำคัญ 5 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคมะเร็ง มีการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังเบาหวานและความดันโลหิตสูง ตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service plan) มุ่งเน้นพัฒนาระบบบริการทุกระดับ เชื่อมโยงเครือข่ายอย่างครอบคลุม แต่ยังคงพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงยังเพิ่มสูงขึ้นทุกปี อีกทั้งยังพบอัตราการเกิดโรคแทรกซ้อนในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการจัดการปัญหาโรคเรื้อรังที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด บุคลากรผู้รับผิดชอบงาน ต้องได้รับการพัฒนาสมรรถนะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรค รวมถึงสามารถบูรณาการการทำงานร่วมกันกับทีมเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁴

จากการติดตามผลการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในโรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพ ที่ 10 จำนวน 68 แห่ง ซึ่งมี 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดยโสธร จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดมุกดาหาร เป้าหมายเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานดำเนินการได้อย่างมีคุณภาพ ซึ่งพบว่าการให้การพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ในพื้นที่ส่วนใหญ่มีการดำเนินงานโดยพยาบาลวิชาชีพ ที่ยังไม่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) (Nurse case manager Diabetes & Hypertension : NCM DM & HT) เนื่องจากไม่มีหน่วยงานจัดอบรมและพยาบาลที่ผ่านการฝึกอบรมส่วนใหญ่ไม่ได้อยู่ในระบบ เนื่องจากเกษียณอายุราชการ ลาออก ย้ายหรือเปลี่ยนงาน รวมถึงความก้าวหน้าในวิชาชีพ เป็นหัวหน้าฝ่ายหรือหัวหน้างาน การดำเนินงานจึงเป็นการเรียนรู้จากคู่มือแนวทางเวชปฏิบัติโรคเบาหวาน จากผู้ที่มีประสบการณ์หรือจากประสบการณ์การปฏิบัติงานมาเป็นระยะเวลา ยาวนาน ส่งผลให้คุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลหลายๆแห่งยังไม่สามารถดำเนินการให้ผ่านตัวชี้วัดได้ตามเป้าหมาย⁵

นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวนมากมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทั้งภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน และเรื้อรังในปริมาณที่สูงขึ้นทุกปี จากสถิติรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดโรงพยาบาลชุมชน

เขตสุขภาพที่ 10 ในปีงบประมาณ 2564 - 2566 พบว่า ร้อยละผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเกณฑ์เป้าหมาย ≥ 50 ผลลัพธ์ที่ได้ คิดเป็นร้อยละ 33.68, 31.07 และ 35.62 ตามลำดับ ผลการดำเนินงานคัดกรองภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานปีงบประมาณ 2564-2566 ตรวจพบภาวะแทรกซ้อนทางตา คิดเป็นร้อยละ 2.94, 1.56 และ 1.94 ตามลำดับ ตรวจพบภาวะแทรกซ้อนทางเท้า คิดเป็นร้อยละ 7.33, 3.82 และ 5.09 ตามลำดับ ตรวจพบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่ คิดเป็นร้อยละ 3.44, 3.51 และ 4.11 ตามลำดับ และร้อยละผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษานอนในโรงพยาบาลด้วยภาวะ Hypoglycemia และ Hyperglycemia คิดเป็นร้อยละ 3.21, 3.13 และ 2.41 ตามลำดับ⁵ ซึ่งผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยยังไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดตามเป้าหมาย

จากการทบทวนวรรณกรรมถึงแนวทางการการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้มีประสิทธิภาพพบว่า แนวคิดการจัดการรายกรณีเป็นกลยุทธ์ในการนำมาใช้จัดการกับปัญหาโรคเรื้อรัง เป็นที่ยอมรับกันทั่วโลก เกิดขึ้นครั้งแรกและนำมาใช้อย่างแพร่หลายในประเทศอังกฤษและสหรัฐอเมริกา โดยใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง Chronic care model การใช้กระบวนการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจ Motivational Interviewing (MI) เสริมพลังในการดูแลผู้ป่วย หากผู้ป่วยได้รับการวางแผนการดูแลผู้ป่วยอย่างจริงจังโดยใช้กระบวนการจัดการรายกรณี สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้ดี และลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ สอดคล้องกับปัญหายาวัชรปรากฏผล⁶ ได้ศึกษาผลของการฝึกอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรังต่อผลลัพธ์การจัดการรายกรณีพบว่า พยาบาลที่เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 55 คน หลังผ่านการฝึกอบรมคะแนนผลลัพธ์การจัดการรายกรณีด้านคลินิก ด้านค่าใช้จ่าย ด้านรายได้ ด้านคุณค่า และผลลัพธ์โดยรวมสูงกว่า ก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ในผู้ป่วยที่ได้รับการจัดการรายกรณีโดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้ดี มีความรู้เกี่ยวกับโรค เจตคติต่อโรค และมีการจัดการตนเองได้เป็นอย่างดี ความพึงพอใจในบริการ⁷⁻⁹

การนำแนวคิดการจัดการรายกรณีมาประยุกต์ใช้ในการทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ในขั้นตอนการประเมินและวิเคราะห์ปัญหา วางแผน ลงมือปฏิบัติ การประสานงาน ติดตามและประเมินผล เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี สามารถลดโอกาสของการกลับมารับการรักษาซ้ำในระยะเวลา 72 ชั่วโมงและ 28 วันได้¹⁰ และจากประสบการณ์การทำงานจริงของผู้วิจัยการดำเนินงานก่อนเข้ารับการอบรม การปฏิบัติงานได้ใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยจากคู่มือเวชปฏิบัติโรคเบาหวาน และเรียนรู้จากการสอน ของรุ่นพี่ที่มีประสบการณ์ ผลการประเมินการดำเนินงาน NCD คุณภาพในปี 2558 อยู่ในระดับดี แต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดตามเป้าหมาย ในภายหลังที่ผู้วิจัยเข้ารับการอบรมเฉพาะทาง NCM DM & HT และได้นำความรู้มาใช้ในการจัดการรายกรณีผู้ป่วยรายบุคคลในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 50 ราย ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 300 mg/dl และมีภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 ภายหลังได้รับการจัดการรายกรณีตามบทบาท ให้ความรู้เป็นรายบุคคล และจัดการทรัพยากรในการดูแลให้เหมาะสมให้การดูแลร่วมกับทีมสหวิชาชีพ และประสานการดูแลต่อเนื่อง พบว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี (Fasting blood sugar : FBS) อยู่ในระดับ 80-140 mg/dl จำนวน 32 ราย ระดับ 141-180 mg/dl จำนวน 15 ราย และในระดับมากกว่า 180 mg/dl จำนวน 3 ราย และมีค่าไตลดลงเป็นระยะที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 14 ในกลุ่มที่ยัง ไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี สาเหตุจากวิธีการดำเนินชีวิต อาชีพที่ต้องใช้แรงงานตื้อเครื่องตื้อซูกำลัง ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ได้รับการจัดการรายกรณีสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี และในด้านผลลัพธ์ การดำเนินงานดูแลคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต เท้าในผู้ป่วยเบาหวานผ่านเกณฑ์เป้าหมายทุกตัวชี้วัด และในปี พ.ศ.2566 ผลการประเมิน การดำเนินงาน NCD คุณภาพอยู่ในระดับ

ดีมากซึ่งผลลัพธ์ที่ได้แสดงให้เห็นว่า การดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้วิธีการจัดการรายกรณีเป็นวิธีการที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้ ทักษะเฉพาะโรค จะช่วยให้ผลลัพธ์ของการดูแล ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น

ดังนั้นจึงเห็นได้ชัดว่าการดูแลผู้ป่วยโดยการจัดการรายกรณี พยาบาลผู้จัดการรายกรณี ต้องมีองค์ความรู้ มีสมรรถนะและทักษะในการจัดการเฉพาะด้าน เพื่อให้เกิดความร่วมมือ ให้บรรลุตามเป้าหมายของการดูแล โดยประยุกต์ใช้บทบาทหลักๆสำคัญ 5 ด้านได้แก่ 1) บทบาททางคลินิกและการดูแล 2) บทบาทด้านการจัดการ 3) บทบาทด้านการเงิน การจัดการทรัพยากร 4) บทบาทการสื่อสารเพื่อการรักษาและจัดการข้อมูล และ 5) บทบาทด้านการพัฒนาวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้เกิดผลสำเร็จ บรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹¹

ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาการปฏิบัติบทบาทของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ในโรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่ 10 เพื่อส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับการพัฒนาสมรรถนะ และทักษะตามบทบาทในด้านต่างๆ โดยการเข้ารับการฝึกอบรมเฉพาะทางหลักสูตร 4 เดือน เพื่อให้มีศักยภาพในการจัดการแก้ปัญหาของโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยได้เข้าถึงการวินิจฉัยการดูแลรักษา ป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน ค้นหาโรคร่วมให้ได้รับการดูแลรักษาอย่างทันทั่วทั้งที่มี การดูแลปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามบริบทและสิ่งแวดล้อม ของผู้ป่วย เกิดผลลัพธ์ของการจัดการที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ รวมถึงผลลัพธ์ด้านการดูแล ความคุ้มค่า คุ้มทุน ลดภาระค่าใช้จ่ายของรัฐ และเกิดการพัฒนาคุณภาพระบบบริการในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างยั่งยืน⁷

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการปฏิบัติบทบาทของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวาน (NCD) หน่วยงานผู้ป่วยนอก ในโรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่ 10
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างการปฏิบัติบทบาทของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่าง NCM DM&HT และ NCD Nurse ที่ปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวาน (NCD) หน่วยงานผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพ ที่ 10

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาการปฏิบัติบทบาทของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในโรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่ 10 ระหว่าง NCM DM & HT และ NCD Nurse โดยนำการปฏิบัติบทบาทการดูแลผู้ป่วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) บทบาททางคลินิกและการดูแล โดยการประเมินวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย 2) บทบาทด้านการจัดการ/ภาวะผู้นำ โดยให้การประสาน เอื้ออำนวย ติดตามประเมินผลลัพธ์ พิจารณาสีของผู้ป่วยและครอบครัว ตัดสินใจเชิงจริยธรรม รวมถึงพัฒนาแนวทางการดูแล 3) บทบาทด้านการเงิน การจัดการทรัพยากร แสวงหาแหล่งทรัพยากรที่เป็นประโยชน์ และควบคุมค่าใช้จ่าย 4) บทบาทการสื่อสารเพื่อการรักษาและจัดการข้อมูล และ 5) บทบาทด้านการพัฒนาวิชาชีพ ศึกษาค้นคว้าวิจัย สร้างนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วย¹¹ ซึ่งมาประยุกต์กำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับการพัฒนาสมรรถนะ และทักษะ

ตามบทบาทในด้านต่างๆ เกิดผลลัพธ์ของการจัดการที่มีประสิทธิภาพ มีประสิทธิผล และเกิดการพัฒนาคุณภาพระบบบริการ ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างยั่งยืน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรคือ พยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวาน (NCD) กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชุมชน 68 แห่ง ในเขตสุขภาพที่ 10 จำนวน 209 คน เป็น NCM DM&HT จำนวน 62 คน 48 รพ. (จังหวัดอุบลราชธานี 20 คน ศรีสะเกษ 17 คน ยโสธร 7 คน อำนาจเจริญ 11 คน และมุกดาหาร 7 คน) NCD Nurse จำนวน 147 คน จาก 20 โรงพยาบาล (จังหวัดอุบลราชธานี 42 คน, ศรีสะเกษ 68 คน, ยโสธร 18 คน จังหวัดอำนาจเจริญ 5 คน และมุกดาหาร 14 คน)

2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวาน (NCD) ของกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่ 10 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดคุณสมบัติ ได้แก่ NCM DM & HT จำนวน 62 คน และ NCD Nurse จำนวน 147 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power อำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80 ค่าความคลาดเคลื่อน (α) เท่ากับ 0.05 หาค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) จากงานวิจัยที่มีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง ต่อความรู้ความมั่นใจและความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลมารดาและทารกในระยะคลอดของนักศึกษาพยาบาล¹³ ได้ค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.66 อ่านผลการวิเคราะห์ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 76 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 จึงได้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 92 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 46 คน จากนั้นผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple sampling) โดยวิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) หลักสูตร 4 เดือน (NCM DM & HT) ที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในคลินิกเบาหวาน (NCD) ของกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่ 10

กลุ่มที่ 2 พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวาน (NCD Nurse) ของหน่วยงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่ 10

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple sampling) โดยวิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน มีการกำหนดหมายเลขให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ทำเป็นฉลากนำมารวมกันแยกเป็น 2 กลุ่ม จับขึ้นมาที่ละหมายเลขทำให้ละกลุ่มจนกระทั่งครบตามจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ตระหนักและคำนึงถึงจริยธรรมในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจะใช้วิธีการรวบรวมคำตอบจากแบบสอบถาม ที่เกี่ยวข้องกับบุคคล องค์กร ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากงานวิจัยผ่านการพิจารณาจากศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2566 เลขที่ HE662129 และได้รับอนุญาตให้ดำเนินการเก็บข้อมูล ตามระเบียบวิธีการที่ถูกต้องของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม ซึ่งในการที่จะนำข้อมูลที่ได้มาใช้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงศักดิ์ศรี และผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น จึงจะไม่มีการเปิดเผยชื่อจริง ไม่ใช้อำนาจหน้าที่ ในบทบาทของพยาบาลในการนำข้อมูลที่ได้มาเพื่อจุดประสงค์

อื่นและคำนึงถึงจริยธรรมในการวิจัยในประเด็นต่างๆ โดยยึดหลักความเคารพในบุคคล หลักการให้ประโยชน์ และการให้ความยุติธรรมและผู้วิจัยให้ความสำคัญต่อการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงรายละเอียดให้ทราบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งรับรองว่าข้อมูลที่ได้รับจะเป็นความลับ และนำเสนอผลวิจัยในภาพรวมเท่านั้น ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ตอบแบบสอบถามแต่ประการใด

เครื่องมือการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ประวัติการฝึกอบรม ระดับการศึกษา ระยะเวลาปฏิบัติงาน ในคลินิกเบาหวาน จำนวน 5 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติบทบาทการจรรยาบรรณในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและบูรณาการจากแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ปีพ.ศ.2560 จำนวน 35 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งระดับคะแนนคำตอบเป็น 5 ระดับ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน วิเคราะห์ค่า CVI มีค่าเท่ากับ 0.96 และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยทดลองใช้เครื่องมือ (Try out) เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวาน (NCD) กลุ่มตัวอย่างใกล้เคียง จำนวน 30 คนเป็น NCM DM&HT 10 คน และ NCD Nurse 20 คน หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยรวมเท่ากับ 0.94

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำหนังสือจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ส่งถึงคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ และขออนุญาตในการเก็บข้อมูล ถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดยโสธร จังหวัดอำนาจเจริญและจังหวัดมุกดาหาร และถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนกลุ่มเป้าหมาย โดยแนบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และรหัสคิวอาร์โค้ด (QR code) ของตัวอย่างแบบสอบถาม ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดในการ ศึกษาวิจัย และได้ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์กับหัวหน้าพยาบาลแต่ละโรงพยาบาล เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผ่านรหัสคิวอาร์โค้ด (QR code) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ออนไลน์ทาง Google forms และให้ตอบแบบสอบถามภายใน 2 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยเริ่มทำการศึกษาระหว่างวันที่ 21 มิถุนายน - 7 กรกฎาคม 2566 ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาร้อยละ 80 ผู้วิจัยจึงได้ติดต่อผู้ประสานงานและทำหนังสือติดตามอีกครั้ง ไปยังโรงพยาบาลกลุ่มเป้าหมายทุกแห่ง เพื่อขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ตอบแบบสอบถามให้ตอบแบบสอบถาม ในระหว่างวันที่ 10-31 กรกฎาคม 2566 ได้รับแบบสอบถามออนไลน์ที่สมบูรณ์ครบทั้งสิ้น 92 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าที่น้อยที่สุด ค่าที่มากที่สุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 95 % CI และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน โดยใช้สถิติ Independent T- test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะส่วนบุคคล NCM DM&HT กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 91.3 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 47.8 มีอายุเฉลี่ย 45.41 ปี (S.D.=7.58) กลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 89.0 มีประสบการณ์การทำงานมากที่สุด อยู่ในช่วงระยะเวลา 8-10 ปี ร้อยละ 39.0 น้อยที่สุด มีประสบการณ์การทำงาน 3-4 ปี ร้อยละ 4.3 เฉลี่ย 9.27 ปี (S.D. = 7.54) ส่วน NCD Nurse ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 87.0 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 45.7 มีอายุเฉลี่ย 41.85 ปี (S.D. = 7.64) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 96.0 มีประสบการณ์การทำงานมากที่สุดคือ มากกว่า 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 26.1 และน้อยที่สุด มีประสบการณ์การทำงาน 5-7 ปี คิดเป็นร้อยละ 13.04 เฉลี่ย 7.22 ปี (S.D. = 5.29) ทั้งสองกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n =92)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	NCM DM&HT(n=46)		NCD Nurse(n=46)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.เพศ				
ชาย	4	8.7	6	13.0
หญิง	42	91.3	40	87.0
2.ช่วงอายุ				
21-30 ปี	1	2.2	2	4.3
31-40 ปี	11	23.9	17	37.0
41-50 ปี	22	47.8	21	45.7
51-60 ปี	12	26.1	6	13.0
	Mean= 45.41, S.D.=7.58		Mean= 41.85, S.D.=7.64	
	Min=29, Max=59		Min=26, Max=58	
3.ระดับการศึกษา				
ปริญญาตรี	41	89.0	44	96.0
ปริญญาโท	5	11.0	2	4.0
4.ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในคลินิกNCD				
1 - 2 ปี	6	13.0	11	24.0
3 - 4 ปี	2	4.3	9	19.5
5 - 7 ปี	4	9.0	6	13.0
8 - 10 ปี	18	39.0	8	17.4
มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	16	34.7	12	26.1
	Mean = 9.27, S.D.=4.54		Mean= 7.22, S.D.=5.29	
	Min=1, Max=20		Min=1, Max=20	

2. การปฏิบัติบทบาทการจัดการรายกรณีในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ผลการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติบทบาททุกด้านโดยรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 3.56, S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับได้แก่ บทบาททางด้านคลินิกและการดูแล (Mean = 3.81, S.D. = 0.71) ด้านการสื่อสารเพื่อการรักษาและการจัดการข้อมูล (Mean = 3.74, S.D. = 0.80) ด้านการจัดการและภาวะผู้นำ (Mean = 3.59, S.D. = 0.69) ตามลำดับ ส่วนบทบาทด้านการพัฒนาวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (Mean = 3.14, S.D. = 0.93) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการปฏิบัติบทบาทการจัดการรายกรณีต่อการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่าง (n = 92)

การปฏิบัติบทบาท การจัดการรายกรณี	ค่าที่เป็น ไปได้	ค่าที่เป็น จริง	Mean	S.D.	95%CI	แปลผล
1. บทบาททางด้านคลินิกและการดูแล	1.00-5.00	3.62-4.04	3.81	0.71	3.66-3.96	สูง
2. บทบาทด้านการจัดการ/ภาวะผู้นำ	1.00-5.00	3.63-4.20	3.59	0.69	3.45-3.73	สูง
3. บทบาทด้านการเงิน/ การจัดการทรัพยากร	1.00-5.00	3.36-3.73	3.54	0.82	3.37-3.71	สูง
4. บทบาทด้านการสื่อสารเพื่อการ รักษาและการจัดการข้อมูล	1.00-5.00	3.36-4.04	3.74	0.80	3.57-3.91	สูง
5. บทบาทด้านการพัฒนาวิชาชีพ	1.00-5.00	3.14	3.14	0.93	2.94-3.33	ปานกลาง
การปฏิบัติบทบาททุกด้านโดยรวม	1.00-5.00	3.14-3.81	3.56	0.67	3.42-3.70	สูง

3. การปฏิบัติบทบาทการจัดการรายกรณีในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานเมื่อแยกเป็น 2 กลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษพบว่า NCM DM&HT ปฏิบัติบทบาททุกด้านโดยรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 3.83, S.D. = 0.53) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับดังนี้ บทบาททางด้านคลินิกและการดูแล Mean = 4.10, S.D. = 0.51) ด้านการสื่อสารเพื่อการรักษาและการจัดการข้อมูล (Mean = 3.99, S.D. = 0.66) ด้านการจัดการและภาวะผู้นำ (Mean = 3.88, S.D. = 0.49) ส่วนบทบาทด้านการพัฒนาวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (Mean = 3.35, S.D. = 0.86)

ส่วน NCD Nurse ปฏิบัติบทบาททุกด้านโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.30, S.D. = 0.69) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับดังนี้ บทบาททางด้านคลินิกและการดูแล Mean = 3.53, S.D. = 0.76) ด้านการสื่อสารเพื่อการรักษาและการจัดการข้อมูล (Mean = 3.49, S.D. = 0.86) ด้านการจัดการและภาวะผู้นำ (Mean = 3.30, S.D. = 0.74) บทบาทด้านการพัฒนาวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (Mean = 2.92, S.D. = 0.95) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 95%CI และการแปลผลการปฏิบัติบทบาทการจัดรายการนี้ในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน (n=92)

การปฏิบัติบทบาท การจัดการรายการนี้	NCM DM&HT					NCD Nurse				
	Min-Max	Mean	S.D.	95%CI	แปลผล	Min-Max	Mean	S.D.	95%CI	แปลผล
1.ด้านคลินิกและการดูแล	3.93-4.26	4.10	0.51	3.94-4.25	สูง	3.26-3.83	3.53	0.76	3.30-3.75	สูง
2.ด้านการจัดการ/ ภาวะผู้นำ	3.83-4.48	3.88	0.49	3.74-4.03	สูง	3.28-3.91	3.30	0.74	3.08-3.52	ปานกลาง
3.ด้านการเงิน/ การจัดการทรัพยากร	3.65-4.00	3.82	0.70	3.61-4.03	สูง	3.07-3.46	3.26	0.84	3.00-3.51	ปานกลาง
4.ด้านการสื่อสารเพื่อการ รักษา/การจัดการข้อมูล	3.59-4.26	3.99	0.66	3.79-4.18	สูง	3.04-3.85	3.49	0.86	3.23-3.75	สูง
5.ด้านการพัฒนาวิชาชีพ	3.35-3.37	3.35	0.86	3.10-3.61	ปาน กลาง	2.91-2.93	2.92	0.95	2.64-3.20	ปานกลาง
การปฏิบัติบทบาท ทุกด้านโดยรวม	3.35-4.48	3.83	0.53	3.67-3.99	สูง	2.91-3.91	3.30	0.69	3.30-3.09	ปานกลาง

4. การปฏิบัติบทบาทการจัดรายการนี้ในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานเมื่อเปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่มตัวอย่างพบว่า NCM DM&HT ปฏิบัติบทบาทการจัดการรายการนี้ทุกด้านโดยรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 3.83, S.D. = 0.53) ส่วน NCD Nurse มีการปฏิบัติบทบาทการจัดการรายการนี้ทุกด้านโดยรวม ในระดับปานกลาง (Mean = 3.30, S.D. = 0.69) ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{90} = 4.07$, $p < .001$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการปฏิบัติบทบาทการจัดรายการนี้ในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระหว่าง 2 กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ Independent T- test (n=92)

การปฏิบัติบทบาทการจัดการรายการนี้	NCM DM&HT		NCD Nurse		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
1.บทบาทด้านคลินิกและการดูแล	4.10	0.51	3.53	0.76	4.17	<.001
2.บทบาทด้านการจัดการ/ภาวะผู้นำ	3.88	0.49	3.30	0.74	4.42	<.001
3.บทบาทด้านการเงิน/การจัดการ ทรัพยากร	3.82	0.70	3.26	0.84	3.46	<.001
4.บทบาทด้านการสื่อสารเพื่อการรักษาการจัดการข้อมูล	3.99	0.66	3.49	0.86	3.05	.003
5.บทบาทด้านการพัฒนาวิชาชีพ	3.35	0.86	2.92	0.95	2.28	.025
การปฏิบัติบทบาททุกด้านโดยรวม	3.83	0.53	3.30	0.69	4.07	<.001

การอภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้อภิปรายตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

การปฏิบัติบทบาทของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตาม 5 บทบาท จากผลการวิจัย พยาบาลผู้จัดการรายกรณีสามารถปฏิบัติบทบาททุกด้านโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง โดยสามารถปฏิบัติบทบาทในด้านภาวะผู้นำ มีการประเมินคัดกรองวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วย วางแผนและให้การพยาบาล มีการการดูแลต่อเนื่อง ประสานงานกับทีมสุขภาพ ควบคุมกำกับ ออกแบบระบบบริการ รวมถึงการพิทักษ์สิทธิ์เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ บริหารจัดการทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม การคิดวิเคราะห์ต้นทุน การจัดการบริหารทรัพยากร เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าคุ้มทุนของการรักษา ประสานงานกับเครือข่ายและผู้เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดความร่วมมือให้บรรลุตามเป้าหมายของการดูแล ซึ่งในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จะมีทั้งพยาบาลที่ผ่านการฝึกอบรมเฉพาะทาง พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานมายาวนาน พยาบาลจบใหม่ที่ยังไม่มีประสบการณ์ ด้วยระบบการทำงานเป็นทีมและเครือข่าย ส่งผลให้การปฏิบัติบทบาทได้ครอบคลุม และการดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในส่วนของการปฏิบัติบทบาทด้านการพัฒนาวิชาชีพ พบว่าการปฏิบัติบทบาทมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากผู้ปฏิบัติส่วนใหญ่ มีการปฏิบัติการพยาบาล และการดูแลผู้ป่วยจากความรู้ที่ได้เรียนมา ประสบการณ์หรือการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย แต่ยังขาดการนำมาพัฒนาสู่งานวิจัยเพื่อเผยแพร่ความรู้หรือยังขาดประสบการณ์ในการนำเสนอผลงานวิชาการ จึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะเพิ่มเติม

ผลการเปรียบเทียบการปฏิบัติบทบาทการจัดการรายกรณี ระหว่างสองกลุ่มตัวอย่าง พบว่า NCM DM&HT สามารถปฏิบัติบทบาทการจัดการรายกรณีทุกด้านโดยรวม สูงกว่า NCD Nurse อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{90} = 4.07, p < .001$) และเมื่อเปรียบเทียบรายด้านพบว่า บทบาทด้านคลินิกและการดูแลสูงกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{90} = 4.17, p < .001$) ถึงแม้ว่าจะมีคู่มือแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน การศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง หรือฝึกอบรมจากหลักสูตรต่างๆ แต่การฝึกทักษะการดูแลทางคลินิกที่เน้นเฉพาะโรค ยังมีความจำเป็นเพื่อให้ได้สมรรถนะ ในการดูแลผู้ป่วยอย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ และพยาบาลที่ผ่านการฝึกอบรมจะได้รับการฝึกฝนทักษะการบริหารจัดการแก้ไขปัญหา เป็นที่เลี้ยงให้ทีมการดูแลทำให้สามารถปฏิบัติบทบาทด้านการจัดการและภาวะผู้นำสูงกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{90} = 4.42, p < .001$) อีกทั้งยังได้รับการเรียนรู้การฝึกทักษะให้สามารถวิเคราะห์ต้นทุนการรักษา บริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการ ส่งผลให้บทบาทด้านการเงินและการจัดการทรัพยากรสูงกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{87} = 3.46, p < .001$) รวมถึงบทบาทด้านการสื่อสารเพื่อการรักษาและการจัดการข้อมูลซึ่งผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมจะได้เรียนรู้และฝึกทักษะเฉพาะในการประสานงานเชื่อมโยงเครือข่ายผู้ดูแล ส่งผลให้การปฏิบัติบทบาทสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{85} = 3.05, p .003$) และบทบาทด้านพัฒนาวิชาชีพสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{89} = 2.28, p .025$) เพราะพยาบาลผู้จัดการรายกรณี จะได้รับการฝึกอบรมเฉพาะทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีการศึกษาเรียนรู้เฉพาะ การดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน ฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญ และเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการจัดการกับความต้องการตามความจำเป็นของผู้รับบริการ วิเคราะห์ปัญหาสุขภาพทางคลินิกที่ซับซ้อน การป้องกันและดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่า บทบาทของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน การปฏิบัติบทบาทการจัดการรายกรณีในด้านต่างๆมีความแตกต่างกันระหว่าง NCM DM&HT กับ NCD Nurse แต่บทบาทบางอย่างสูงเหมือนกัน บทบาทบางด้านมีสมรรถนะอยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลวิจัยไปใช้ดังนี้

1. จากผลการศึกษา NCD Nurse ปฏิบัติบทบาททุกด้านโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบกับ NCM DM&HT ซึ่งปฏิบัติบทบาททุกด้านโดยรวมอยู่ในระดับสูง จึงจำเป็นต้องพัฒนาสมรรถนะในด้านที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ บทบาทด้านการจัดการ/ภาวะผู้นำ ด้านการเงิน/การจัดการทรัพยากร และบทบาทด้านการพัฒนาวิชาชีพ สนับสนุนการฝึกทักษะภาวะผู้นำ การบริหารจัดการทรัพยากร แลกเปลี่ยนเรียนรู้จาก NCM DM&HT

2. บทบาทของ NCD Nurse แม้จะไม่ได้รับการอบรมแต่มีบทบาทหลายด้านอยู่ในระดับสูง อาจเนื่องจากประสบการณ์การทำงานมายาวนาน ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 5 ปี ควรได้รับการสนับสนุน เฉพาะทางสาขาพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรัง(เบาหวานและความดันโลหิตสูง) หลักสูตร 4 เดือน เพื่อพัฒนาบทบาทในการทำงาน เกิดผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยตามเป้าหมายของการดูแลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. บทบาทด้านพัฒนาวิชาชีพทั้ง 2 กลุ่ม ปฏิบัติบทบาทอยู่ในระดับปานกลาง ควรส่งเสริมให้ผู้ที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พัฒนาทักษะ องค์ความรู้ การนำผลวิจัยมาใช้ สนับสนุนการพัฒนาความรู้ ส่งเสริมการทำวิจัยให้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการจัดการรายกรณี เพื่อนำไปพัฒนาแนวทาง และเพิ่มสมรรถนะของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีให้สามารถปฏิบัติบทบาทได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2. ควรมีการศึกษาเป็นวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อจะได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการปฏิบัติบทบาทการจัดการรายกรณี สามารถเป็นแนวทางให้ผู้บริหารนำไปวางแผนพัฒนาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์; 2566.
- ซัชลิต รัตสาร. สถานการณ์ปัจจุบันและความร่วมมือเพื่อปฏิรูปการดูแลรักษาโรคเบาหวานในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 22 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก:
https://www.novonordisk.com/content/dam/Denmark/HQ/sustainablebusiness/performance-on-tbl/more-about-how-we-work/Creating%20shared%20value/PDF/Thailand%20Blueprint%20for%20Change_2017_TH.pdf
- กองโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค. การเข้าถึงการดูแลโรคเบาหวาน [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 22 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก:
<https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=21692&deptcode=brc>

4. ปัญญาวัชร ปรากฏผล. การศึกษาสมรรถนะและทักษะการจัดการรายกรณีของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรัง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า 2560;28:14-25.
5. สำนักงานสาธารณสุขอุบลราชธานี. Health Data Center Report [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 22 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://ubn.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>
6. ปัญญาวัชร ปรากฏผล. ผลของการฝึกอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรังต่อผลลัพธ์การจัดการรายกรณี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา 2560;23:59-72.
7. ราตรี โกศลจิตร. ประสิทธิภาพของการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลปากพลีจังหวัดนครนายก. พยาบาลสาร 2560;44:26-38.
8. ละอองดาว ชูราศรี. ผลการใช้การพัฒนาโปรแกรมผู้จัดการรายกรณี สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลเมืองสรวง. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ 2564;2:143-8.
9. วรณารถ เล้าอติมาน, จิติสุดา สมเวที, ประภาพร มุทุมม, เดชา ทำดี. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานด้วยรูปแบบการจัดการรายกรณีโรงพยาบาลสาร์ภี อำเภอสาร์ภี จังหวัดเชียงใหม่. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี 2560;25:283-93.
10. อนุสร การะเกษ, นงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์. ผลของรูปแบบการพยาบาลผู้จัดการรายกรณีต่อผลลัพธ์ที่คาดหวังในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด ณ แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2560;35:119-27.
11. ศิริอร สิ้นธุ, พิเชต วงรอด. การจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: วัฒนาการพิมพ์; 2557.
12. พรณทิพย์ ชัยขุนทด, ปรางทิพย์ ทาเสนาะ, เอลเทอร์, นุชมาศ แก้วกุลชล, รัชณี พจนา. ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองต่อความรู้ความมั่นใจและความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลมารดาและทารกในระยะเวลาคลอดของนักศึกษาพยาบาล. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2563;29:1062-72.

การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยไม่ใช้ เครื่องปอดและหัวใจเทียม โรงพยาบาลอุดรธานี

ทิพย์สุคนธ์ อารยวงศ์ พย.ม.¹, กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง พร.ค.^{2*},
วิญญูญา ลือเลื่อง พย.ม.¹, ภัทราพรรณ อาษานาม พย.ม.¹, ประเสริฐศักดิ์ เหมะธูลิน พย.ม.¹

บทคัดย่อ

การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เป็นการผ่าตัดที่มีความยุ่งยากซับซ้อนและอาจเกิดภาวะวิกฤตถึงแก่ชีวิต การวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนาและประเมินผลลัพธ์ของระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยไม่ใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม โรงพยาบาลอุดรธานี กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพ 23 คน ผู้ป่วย 30 คน และญาติ 30 คน ดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน คือ 1) วิเคราะห์สถานการณ์ 2) พัฒนาระบบบริการพยาบาล และ 3) ประเมินผลลัพธ์ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน 1) เครื่องมือทดลอง ได้แก่ แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด โดยใช้กระบวนการพยาบาล ใบรายการเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัด การให้ความรู้ และนาฬิกาจับเวลา และ 2) เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาล ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย ได้เท่ากับ 0.88, 0.97, และ 0.92 ตามลำดับ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินและแบบบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและเชิงปริมาณด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Wilcoxon matched pairs signed rank test

ผลการศึกษา: ปี 2561-2565 พบอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 4.62, 9.35, 5.08, 5.00 และ 8.44 ตามลำดับ และพบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ อัตราการติดเชื้อ อัตราการกลับเข้ารับการรักษซ้ำ และผู้ป่วยถูกเลื่อนคิวผ่าตัดจากสาเหตุหลัก 2 ประการ คือ เต็ม ICU เต็ม และเตรียมเลือดไม่พร้อม หลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ โครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ พบว่า เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) จำนวนการเลื่อนคิวผ่าตัดลดลง ความพึงพอใจต่อระบบของพยาบาล ผู้ป่วย และญาติอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเสนอแนะระบบบริการพยาบาลควรมีการประสานความร่วมมือกับสหสาขาวิชาชีพ มีการใช้ใบรายการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัด และใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลทั้งก่อน ขณะ และหลังผ่าตัด

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบพยาบาล การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยไม่ใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม ห้องผ่าตัด

¹ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลอุดรธานี

² วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

*Corresponding author e-mail: tang_kamon@bcnu.ac.th

วันที่รับ (received) 17 ก.พ. 2567 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 11 มี.ค. 2567 วันที่ตอบรับ (accepted) 18 มี.ค. 2567

The Development of the Nursing Service System for Patients with Off-Pump Coronary Artery Bypass Grafting: OPCAB, Udon Thani Hospital

Tipsukon Arayawong M.S.N.¹, Kamonthip Tanglakmankhong Ph.D.^{2*},
Weekunya Lueluang M.S.N.¹, Pattrapran Asanam M.S.N.¹, Prasertsak Hamatulin M.S.N.¹

Abstract

The OPCAB is a complicated surgery and may lead to life-threatening conditions. The primary objectives of this research and development are to examine the conditions, to create and to assess a nursing care system for patients undergoing Off-Pump Coronary Artery Bypass Grafting: OPCAB at Udon Thani Hospital. The samples in this study consisted of 30 patients, 30 nurses, and 30 relatives of the OPCAB patients, and there were three steps in the research process which were 1) Situation analysis; 2) Nursing service system development; and 3) Outcome evaluation. Additionally, experimental instruments such as surgical process protocols, equipment lists, nursing guidelines for surgical patients, knowledge providing, and timekeeping devices were employed as research tools. In order to support the validity and reliability of the study, three experts verified satisfaction assessment forms, which were used as collecting data tools. The item-objective congruence index ranged from 0.67 to 1.00. In addition, acceptable values of 0.88, 0.97, and 0.92 were obtained for the Cronbach alpha reliability of nurses, patients, and relative satisfaction forms, respectively. Furthermore, the assessment and data recording forms were used to collect data. For the data analysis, the quantitative data was examined using frequency, percentage, mean, standard deviation, and Wilcoxon matched-pairs signed-rank test, while qualitative data was analyzed using content analysis.

Results: Based on the findings, the mortality rates for the years 2018–2022 were 4.62%, 9.35%, 5.08%, 5.00%, and 8.44%, respectively, and the infection and re-admission rates were post-operative complications. Aside from this, two primary reasons for the postponement of the scheduled surgery were a lack of intensive care beds and the inadequate supply of blood components. Following the implementation of the nursing service system, surgical queue postponements decreased and the amount of time needed for equipment preparation was significantly reduced ($p<.001$). Moreover, the results also showed that among nurses, patients, and their families, satisfaction was rather high. For further studies in this field, the recommendations included a nursing service system focusing on pre-surgical preparation, collaboration amongst multidisciplinary specialists, and the critical utilization of nursing procedures prior to, during, and following OPCAB surgery.

Keywords: nursing service system, off-pump coronary artery bypass grafting, operating room

¹ Nursing Department, Udon Thani Hospital

² Boromarajonani College of Nursing, Udon Thani, Faculty of Nursing, Prabororajchanok Institute

*Corresponding author e-mail: tang_kamon@bcnu.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระทรวงสาธารณสุขจัดทำแผนยุทธศาสตร์ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) เพื่อขับเคลื่อนประเทศด้านสุขภาพที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) โดยกำหนดมาตรการสำคัญ คือ พัฒนาระบบบริการตามแผนพัฒนาบริการสุขภาพ (Service plan) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านบริการเป็นเลิศ (Service excellence) เป้าหมายของ Service plan เน้นการดูแลสุขภาพประชาชน ลดอัตราป่วย ลดอัตราการตายของประชาชน โดยกำหนดให้โรงพยาบาลแต่ละระดับของกระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศพัฒนาศักยภาพของตนให้เป็นไปตามบริการสำคัญ และระบบบริการเฉพาะด้าน (Service delivery) 19 สาขา โดย โรคหัวใจ เป็นหนึ่งใน 19 สาขา เป้าหมายของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service plan) เพื่อรองรับและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประเทศ¹ โรงพยาบาลอุดรธานี เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูงให้บริการผู้ป่วยผ่าตัดที่มีความยุ่งยากซับซ้อน ในเขตสุขภาพที่ 8 และประเทศข้างเคียง อีกทั้งเป็นสถานที่ฝึกอบรมงานของบุคลากรทางการแพทย์ เช่น ศัลยแพทย์ พยาบาล นักศึกษาแพทย์ และนักศึกษาพยาบาล เป็นศูนย์ให้บริการผู้ป่วยโรคหัวใจสู่ความเป็นเลิศ (Cardio excellent center) ที่ได้รับรางวัลผลงานดีเด่นระดับ ประเทศ Cardiac service plan award 2023 ให้บริการผ่าตัดโรคหัวใจและทรวงอก ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ลดความเสี่ยงจากการรอคิวงาน การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยไม่ใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม เป็นหนึ่งในการผ่าตัดที่สำคัญและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี จาก 119 คน ในปี 2561 เป็น 152 คน ในปี 2563²

โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease, CAD) หมายถึง โรคที่เกิดจากหลอดเลือดแดงที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบหรือตัน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากไขมันและเนื้อเยื่อสะสมอยู่ในผนังของหลอดเลือด มีผลให้เยื่อผนังหลอดเลือดชั้นในตำแหน่งนั้นหนาตัวขึ้น โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ในประเทศไทยมาโดยตลอด³ วิธีการรักษาเริ่มตั้งแต่การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต การลดปัจจัยเสี่ยง และการรับประทานยาละลายลิ่มเลือด การขยายหลอดเลือดหัวใจโดยใช้บอลลูนและขดลวด และการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (CABG-Coronary Artery Bypass Grafting)⁴ ซึ่งปัจจุบันมีหลากหลายทางเลือกสำหรับผู้ป่วย และหนึ่งในการผ่าตัดที่นิยมคือ การผ่าตัดทำทางเบี่ยงเส้นเลือดหัวใจโดยไม่ใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม (Off – Pump Coronary Artery Bypass Grafting) หรือนิยมเรียกว่า “การผ่าตัดแบบ OPCAB” ซึ่งเป็นการผ่าตัดหัวใจในขณะที่หัวใจยังเต้นอยู่ โดยนำเครื่องมือเข้ามาเกาะยึดหัวใจให้หยุดนิ่งในตำแหน่งที่ทำการผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ ทำให้หัวใจยังเต้นเป็นจังหวะ ซึ่งการผ่าตัดบายพาสเส้นเลือดหัวใจ ความชำนาญของแพทย์คือสิ่งสำคัญที่สุดในการผ่าตัดรักษา เพราะไม่เพียงช่วยลดความเสี่ยงแต่ยังเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม การผ่าตัดแบบนี้มีความยุ่งยากซับซ้อนและอาจเกิดภาวะวิกฤตถึงแก่ชีวิตได้ทุกขั้นตอน ดังนั้น ทีมผ่าตัดต้องมีความชำนาญและมีประสบการณ์เฉพาะทางด้านหัวใจ นอกจากนี้ พยาบาลยังเป็นหนึ่งในทีมผ่าตัดที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากในการวางแผนประสานงานและจัดระบบบริการพยาบาลผ่าตัด ตั้งแต่ระยะก่อน ขณะ และหลังผ่าตัด เพื่อช่วยให้ทีมผ่าตัดทำงานได้สะดวก รวดเร็ว และทันเวลา รวมทั้งผู้ป่วยได้รับการดูแลแบบองค์รวม ได้มาตรฐานและปลอดภัย สอดคล้องกับการศึกษาที่ว่า พยาบาลเป็นผู้ดูแลใกล้ชิดผู้ป่วยตลอดทุกระยะของการผ่าตัด จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่พยาบาลจะต้องมีความรู้และเข้าใจบทบาทของตนเอง เพื่อดูแลผู้ป่วยด้วยความมั่นใจ และทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย ตลอดจนเกิดผลลัพธ์ที่ดี⁵ ซึ่งในการศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่มีการทบทวนระบบบริการพยาบาลวิเคราะห์สิ่งสนับสนุนในเชิงโครงสร้าง กระบวนการพยาบาลที่สำคัญในช่วงก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัดที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลอุดรธานี รวมทั้งประเมินผลลัพธ์อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม

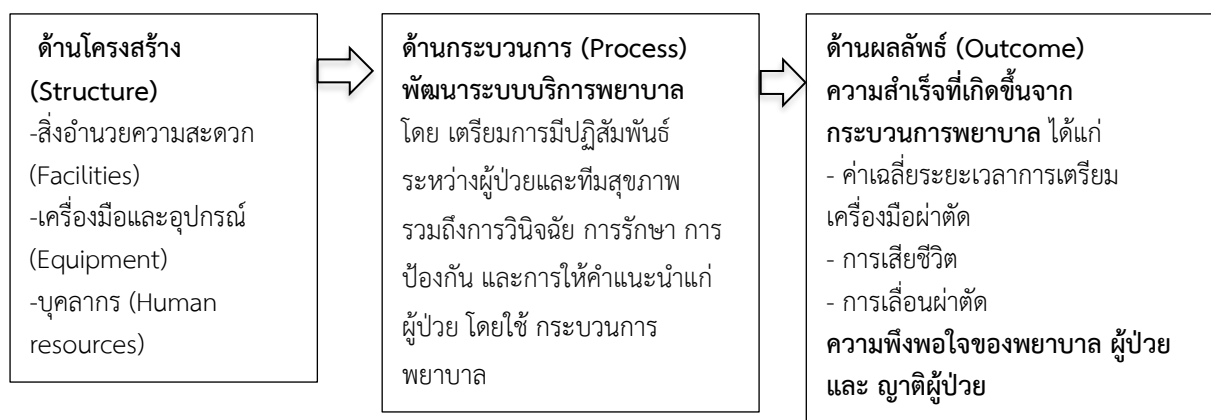
การศึกษาครั้งนี้ ประยุกต์แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการดูแลของ Donabedian model of care⁶ มาใช้ในการพัฒนาระบบบริการพยาบาล ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านโครงสร้าง (Structure) หมายถึง การพัฒนาบริการโดยมีการเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก อุปกรณ์ และทรัพยากรมนุษย์ ด้านกระบวนการ (Process) หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับผู้ให้บริการ ซึ่งรวมถึงการวินิจฉัย การรักษา การป้องกัน และการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ด้านผลลัพธ์ (Outcomes) หมายถึง ผลทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาบริการต่อสุขภาพของผู้ป่วย ซึ่งรวมถึงความพึงพอใจ และคุณภาพชีวิต ซึ่งความสำเร็จที่เกิดขึ้นจากกระบวนการพัฒนาระบบบริการพยาบาลที่ดีเป็นไปตามมาตรฐาน จะส่งผลให้เกิดความน่าเชื่อถือ ลดความเสี่ยงที่อาจเกิดกับผู้ป่วยได้ ลดความเสี่ยงจากการถูกร้องเรียนด้านบริการ ผู้รับบริการเกิดความปลอดภัย การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยไม่ใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม (การผ่าตัดแบบ OPCAB) ที่ชัดเจน จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจของโรงพยาบาลอุดรธานี
2. เพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยการผ่าตัดแบบ OPCAB โรงพยาบาลอุดรธานี
3. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลการผ่าตัดแบบ OPCAB ได้แก่ ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัด การเสียชีวิต และการเลื่อนคิวผ่าตัด
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาล ผู้ป่วย และญาติต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยการผ่าตัดแบบ OPCAB โรงพยาบาลอุดรธานี

กรอบแนวคิดการวิจัย

ประยุกต์ใช้แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการดูแลของ Donabedian⁶ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านโครงสร้าง (Structure) คือคุณลักษณะและแหล่งสนับสนุนต่างๆ ภายในองค์กร ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) เครื่องมือและอุปกรณ์ (Equipment) และ บุคลากร (Human Resources) 2) ด้านกระบวนการ (Process) เป็นการนำปัจจัยนำเข้าจากโครงสร้างที่มีคุณภาพลงสู่การปฏิบัติ มาผ่านกระบวนการพยาบาล (Nursing process) และ 3) ด้านผลลัพธ์ (Outcome) คือความสำเร็จที่เกิดขึ้นจากกระบวนการที่เหมาะสมกับหน่วยงาน ดังกรอบแนวคิดในภาพที่ 1 ต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัด หลังการพัฒนาน้อยกว่าก่อนการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB โรงพยาบาลอุดรธานี
2. การเสียชีวิต และการเลื่อนผ่าตัด หลังการพัฒนาน้อยกว่าก่อนการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB โรงพยาบาลอุดรธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนานี้ ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา การวิจัยกึ่งทดลอง ร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยระเบียบวิธีวิจัย เป็นไปตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 อธิบายสถานการณ์การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจของโรงพยาบาลอุดรธานี ด้วยรูปแบบการวิเคราะห์เอกสาร และการวิจัยเชิงพรรณนา ดังนี้

วิธีวิเคราะห์จากเอกสาร

1. ทบทวนเอกสารข้อมูลทุติยภูมิ
2. สังเคราะห์ข้อมูลจากการทบทวนเอกสาร เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบที่เหมาะสมกับบริบท
3. สัมภาษณ์พยาบาลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) พยาบาลที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดแผนกหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลอุดรธานี ทั้งหมดจำนวน 23 คน 2) ผู้ป่วยเฉลี่ย จำนวน 32 คน/เดือน เก็บข้อมูล 3 เดือน รวม 96 คน และ 3)ญาติของผู้ป่วย จำนวน 96 คน ที่ทำผ่าตัดแบบ OPCAB โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 - เดือนมกราคม 2567

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม 1) กลุ่มพยาบาล เป็นกลุ่มประชากรพยาบาลห้องผ่าตัดแผนกหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลอุดรธานี ทุกคนมีประสบการณ์อย่างน้อย 1 ปี จำนวนทั้งหมด 23 คน 2) กลุ่มผู้ป่วย มีการกำหนดขนาดตัวอย่างจากงานวิจัยที่คล้ายคลึงกัน⁶ คำนวณค่า Effect size เท่ากับ 0.70 กำหนดค่า Alpha = .05 และค่า Power = 0.8 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 26 คน ผู้วิจัยได้ทำการเพิ่มกลุ่มศึกษาอีก 15% เพื่อป้องกันการถอนตัวหรือสูญหาย ได้กลุ่มตัวอย่าง 30 คน และญาติผู้ป่วย จำนวน 30 คนที่ทำผ่าตัดแบบ OPCAB ที่ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี โดยคัดเลือกแบบเจาะจงจากตารางนัดผ่าตัดล่วงหน้า ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ ได้แก่ 1) เป็นผู้ป่วยที่นัดผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2566 - มกราคม 2567 2) มีญาติที่ยินดีให้ข้อมูล และ 3) ยินยอมเข้าร่วมโครงการ

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

เสนอโครงร่างวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลอุดรธานี เลขที่อนุญาต EC 94/2566 เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เครื่องมือการวิจัย

ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

1. ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยไม่ใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม โรงพยาบาลอุดรธานี ที่สร้างขึ้นจากการระดมความคิด (Brainstorming) ประกอบด้วย 1) สถานการณ์การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจของโรงพยาบาลอุดรธานี 2) ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานผ่าตัด

ที่พบในหน่วยงาน 3) การวางแผนพัฒนาการระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยการผ่าตัดแบบ OPCAB โรงพยาบาลอุดรธานี 4) รูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมกับโรงพยาบาลอุดรธานี

2. ใบรายการเครื่องมือ/อุปกรณ์การผ่าตัดแบบ OPCAB

3. นาฬิกาจับเวลาในการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัดแบบดิจิทัล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบบันทึกระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์การผ่าตัดแบบ OPCAB ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เวลาเริ่มต้นการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัด และเวลาสิ้นสุดการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัด มีหน่วยเป็นนาที จำนวน 2 ข้อ

2. แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการเสียชีวิตขณะรอคิวผ่าตัด และการเลื่อนผ่าตัด จำนวน 2 ข้อ

3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัดแบบ OPCAB โรงพยาบาลอุดรธานี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ของพยาบาล จำนวน 6 ข้อ ของผู้ป่วย จำนวน 5 ข้อ และของญาติผู้ป่วย จำนวน 5 ข้อ เป็นคำถามปลายปิด ลักษณะคำถามเป็นแบบคำถามเลือกตอบ 5 ตัวเลือกจากพึงพอใจมากที่สุดได้ 5 คะแนน ไปจนถึงน้อยที่สุด ได้ 1 คะแนน ตามวิธีของลิเคิร์ท⁷ โดยใช้เกณฑ์ประมาณค่าความคิดเห็นตามแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด⁸ ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
2.51 - 3.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ศัลยแพทย์ที่มีความชำนาญด้านหัวใจและทรวงอก 1 ท่าน พยาบาลที่มีความชำนาญด้านระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีการผ่าตัดแบบ OPCAB 2 ท่าน โดยผู้วิจัยใช้วิธีหาค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา ผลการตรวจสอบได้ค่า IOC ทุกข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มพยาบาล ผู้ป่วย และญาติ กลุ่มละ 10 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.88, 0.97 และ 0.92 ตามลำดับ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการวิจัย ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาลห้องผ่าตัด และพยาบาลห้องผ่าตัด เพื่อชี้แจงให้ทราบวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย และขอความยินยอมในการวิจัย หลังจากนั้นจัดประชุมทีมพัฒนาระบบบริการพยาบาล เพื่อปรับปรุงระบบบริการพยาบาล โดยประเมินทุกเดือน จำนวน 3 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง พัฒนาระบบบริการพยาบาลจนได้ข้อสรุปเป็นระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB ที่เป็นในแนวทางเดียวกันสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย ตามแนวทางพัฒนาระบบที่ได้ ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 วางแผนประเมินสถานการณ์ และหาแนวทางแก้ปัญหาาร่วมกันผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง กิจกรรมที่ 2 ปฏิบัติตามแผน สังเกต

กระบวนการและผลลัพธ์ โดยแจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัดแบบ OPCAB แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก และแบบประเมินความพึงพอใจ กิจกรรมที่ 3 สะท้อนกลับกระบวนการ และผลลัพธ์ ผ่านการจัดประชุมติดตาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แก้ไขหาร่วมกัน กิจกรรมที่ 4 วางแผนปรับปรุงการดำเนินการอย่างเหมาะสม และทดลองซ้ำในกิจกรรมที่ 2 3 4

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลการปฏิบัติงานของพยาบาลตามระบบบริการแบบเดิม จากนั้นจึงทำการเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองตามแนวทางพัฒนาระบบที่ได้ เพื่อป้องกันความสับสนในการปฏิบัติงานของพยาบาลห้องผ่าตัด ผู้วิจัยลงบันทึกในแบบบันทึกระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์การผ่าตัดแบบ OPCAB เก็บข้อมูลโดยใช้บันทึกข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB หลังการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB วิเคราะห์โดย Content Analysis
2. ข้อมูลทั่วไปและความพึงพอใจของพยาบาล ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัด ก่อนและหลังการพัฒนา วิเคราะห์โดยสถิติ Wilcoxon matched pairs signed rank test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

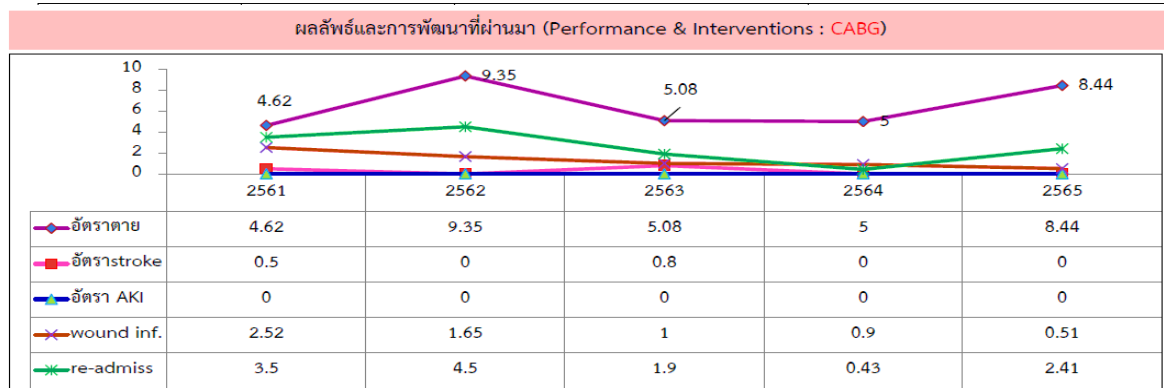
พยาบาลห้องผ่าตัด ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 87.00) อายุเฉลี่ย 35.52 ปี สถานภาพโสด (ร้อยละ 52.20) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 87.00) มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเฉลี่ย 11.82 ปี มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดแผนกหัวใจและทรวงอกเฉลี่ย 5.60 ปี ส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรมเฉพาะทางด้านโรคหัวใจ (ร้อยละ 52.20)

ผู้ป่วย ส่วนมากเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.70) อายุเฉลี่ย 64.50 ปี สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 63.30) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 50) มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 96.70) เป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 86.70)

ญาติผู้ป่วย ส่วนมากเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 73.70) อายุเฉลี่ย 36.86 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 70.00) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 40) มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวอยู่ในช่วง 5-6 คน (ร้อยละ 50.00) โดยมีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.26 คน

2. สถานการณ์การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจของโรงพยาบาลอุดรธานี

จากข้อมูลการศึกษาสถานการณ์การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในภาพรวม (CABG) ทั้งการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจแบบใช้ และไม่ใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม และการจัดการกระบวนการ ในช่วงปี 2561-2565 พบ อัตราการเสียชีวิตขณะรอการผ่าตัด ร้อยละ 4.62, 9.35, 5.08, 5.00 และ 8.44 ตามลำดับ และพบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ อัตราการติดเชื้อ และอัตราการ Re-admission ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ผลลัพธ์และการพัฒนาที่ผ่านมา ในช่วงปี 2561-2565

ทั้งนี้ผลจากการวิเคราะห์สถานการณ์ร่วมกันในทีมพยาบาล กรณีมีผู้ป่วยโรคหัวใจฉุกเฉินจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดแบบเร่งด่วน โดยไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า พบว่าห้องผ่าตัดแผนกหัวใจและทรวงอกยังไม่มีความพร้อมหลายประการ เช่น พยาบาลปฏิบัติงานแบบหมุนเวียน พยาบาลมีสมรรถนะแตกต่างกัน ทำให้การเตรียมความพร้อมทีมผ่าตัดมีความล่าช้า ไม่ครอบคลุม และไม่มีระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่ชัดเจน ระบบการประสานงานกับ ICU และคลังสำรองเลือด ทำให้ตารางการผ่าตัดของผู้ป่วยต้องเลื่อนออกไป และผู้ป่วยต้องรอคิวผ่าตัดนานขึ้น ดังนั้นจึงมีการวางแผนร่วมกันในการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB

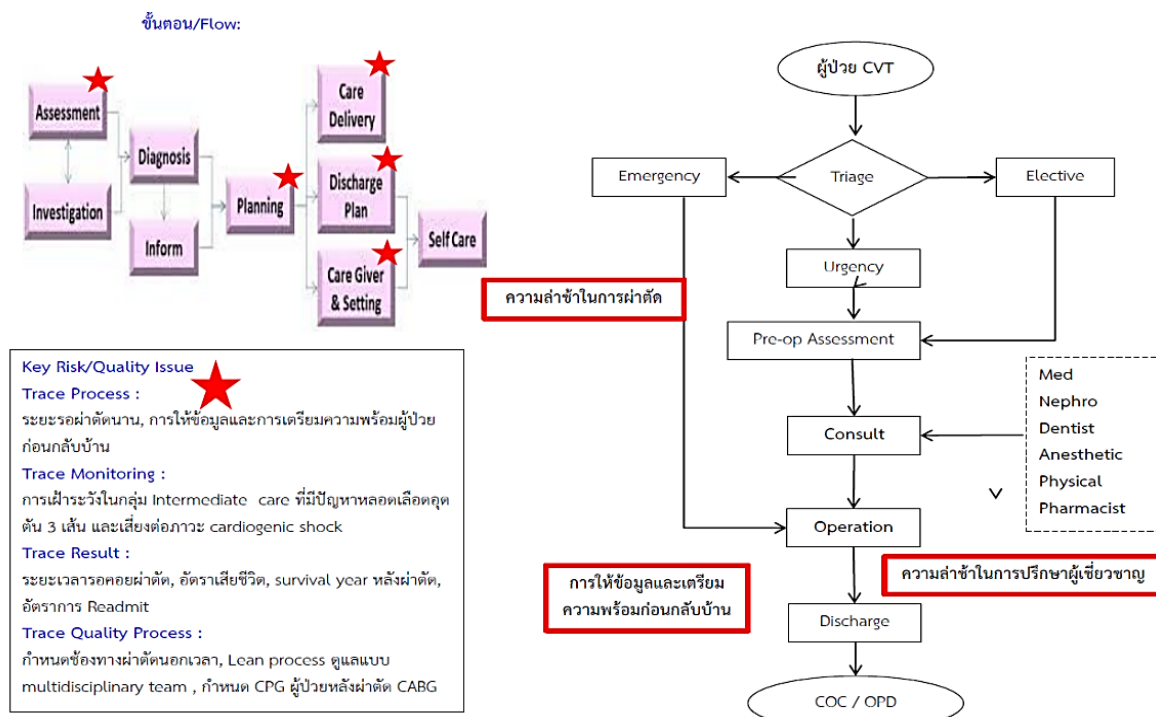
3. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB พบว่า มีการพัฒนาใน 3 ด้านดังนี้

3.1 ด้านโครงสร้าง (structure) มีการพัฒนาแหล่งสนับสนุนต่างๆ ภายในองค์กร ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่

3.1.1 สิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) โรงพยาบาลได้กำหนดเป็นนโยบายเร่งด่วนและสำคัญ โดยทำแผนพัฒนางาน การจัดการกระบวนการการผ่าตัด OPCAB กำหนดตัวบ่งชี้กระบวนการ มีการออกแบบกระบวนการใหม่ตามปัญหาที่พบ ได้แก่ 1) อัตราการเสียชีวิต ขณะรอคิวผ่าตัด แก้ปัญหาโดยพัฒนาระบบการเข้าถึงบริการ โดยใช้ระบบผ่าตัดนอกเวลาราชการ มีการจัดทีมสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Team) มีการทำ Lean Process เพื่อลดระยะเวลาการรอคิวการผ่าตัด ลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ มีการกำหนดบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบตามตำแหน่ง เพื่อการปฏิบัติงานตามบทบาทที่ชัดเจน ไม่ก้าวร่ายงาน และมีการติดตาม นิเทศการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง มีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นตามสถานการณ์ที่ทันทั่วทั้ง โดยมีการรายงานเหตุการณ์ตามลำดับชั้น 2) อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด แก้ปัญหาโดยการวางแผนการดูแลใหม่ มีการควบคุมการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการพยาบาล มีคู่มือในการดำเนินงานมี Process Flowchart ในการดูแลชัดเจน ดังภาพที่ 3 และ 4

กระบวนการ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ตัวชี้วัดกระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ
การเข้าถึงบริการ	ผ่าตัดหัวใจไร้คิ้ว	ระยะเวลาคอยการผ่าตัดน้อยกว่า 1 สัปดาห์	- เปลี่ยนระบบเป็นการผ่าตัดนอกเวลา - ใช้สหสาขาวิชาชีพ - Lean Process
การวางแผนการดูแล	Complete revascularization -Complete	อัตราการเสียชีวิตน้อยกว่าร้อยละ 5 อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด - Stroke น้อยกว่าร้อยละ 5 - Acute Kidney Injury น้อยกว่าร้อยละ 5 - Wound Infection น้อยกว่าร้อยละ 5 อัตราการ Re Admission น้อยกว่าร้อยละ 5	- OPCAB Guideline

ภาพที่ 3 การจัดการกระบวนการ (Process Management)



ภาพที่ 4 Process Flowchart ของการดูแลผู้ป่วย OPCAB

3.1.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ (Equipment) มีการใช้ใบเตรียมเครื่องมือผ่าตัดเพื่อเป็นแนวทางในการเตรียม และทวนสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ให้ครบถ้วน พร้อมใช้

3.1.3 บุคลากร (Human Resources) มีการประสานการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ศัลยแพทย์ วิศวกรแพทย์ วิศวกรพยาบาล และนักเทคโนโลยีหัวใจ เพื่อการดูแลผู้ป่วยให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน มีการส่งแกนนำพยาบาลไปอบรม เพื่อนำความรู้ที่ได้มาฝึกปฏิบัติ

ให้เกิดความชำนาญ และให้การบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดที่ได้มาตรฐาน ลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ในทุกระยะของการผ่าตัด มีครู ก. มาเตรียมความรู้ในการผ่าตัดให้พยาบาล โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญมาสอนสาธิตในการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด

3.2 ด้านกระบวนการ (Process) เป็นการนำปัจจัยนำเข้าทั้ง 3 ด้าน จากโครงสร้างนโยบาย และการพัฒนาแหล่งสนับสนุน สิ่งอำนวยความสะดวกที่ชัดเจน เป็นระบบสู่การปฏิบัติ ผ่านการดูแลของทีมพยาบาล โดยใช้กระบวนการพยาบาล (Nursing Process) ได้แก่ การประเมินสภาพ (Assessment) การวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nursing diagnosis) การวางแผนการพยาบาล (Planning) การปฏิบัติการพยาบาล (Implementation) และการประเมิน ผลการพยาบาล (Evaluation) มีการพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด OPCAB ของโรงพยาบาลอุดรธานี โดย

3.2.1 ระยะก่อนผ่าตัด (Pre-operative nursing care) มีการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยด้วยการประสานการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพแผนกต่างๆ อาทิ เช่น การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Complete LAB) การเตรียมเลือด การตรวจพิเศษ ได้แก่ การตรวจเอกซเรย์ปอด (Chest X-ray) การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiogram), การสวนหัวใจ (Coronary Artery Angiography) อัลตราซาวด์หัวใจ (Echocardiogram) ประสานหอผู้ป่วยหนักวิกฤต CVT ICU ทันตกรรม ปรีกษาวิสัญญีแพทย์ ปรีกษากายภาพ ปรีกษา Warfarin clinic การเตรียมผู้ป่วย การเตรียมอุปกรณ์ไปห้องผ่าตัด การตรวจสอบเอกสารและใบบันทึกต่าง ๆ การตรวจสอบความพร้อมก่อนส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัด ยาที่ใช้ก่อนการดมยา (Premed) รวมทั้งการให้ความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดแบบ OPCAB แก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อลดความกลัวและวิตกกังวล

3.2.2 ระยะผ่าตัด (Intra operative nursing care) มีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ควรเฝ้าระวังเป็นพิเศษ ได้แก่ ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียเลือดมากขณะผ่าตัดและบาดเจ็บต่ออวัยวะข้างเคียงในขณะเปิดหน้าอก มีปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจลดลง (Low cardiac output) จากระบบไหลเวียนโลหิตไม่คงที่ เสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บจากการใช้อุปกรณ์ช่วยยึดตรึงหัวใจ

3.2.3 ระยะหลังผ่าตัด (Post operative nursing care) มีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ควรเฝ้าระวังเป็นพิเศษ ได้แก่ ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดการติดเชื้อ (Infection) โรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน (Stroke) ภาวะไตวายเฉียบพลัน (Acute Kidney Injury) ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญที่พบได้หลังการผ่าตัด

3.3 ด้านผลลัพธ์ (Outcome)

ระยะเวลา พบว่า เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัดแบบ OPCAB ก่อนการพัฒนา เท่ากับ 18.56 นาที และหลังการพัฒนา เท่ากับ 11.82 นาที ลดลงได้ 6.74 นาที หลังการพัฒนา ลดลงกว่าก่อนการพัฒนาย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัดแบบ OPCAB ของพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนา ($n = 23$)

การเปรียบเทียบ	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา		Z	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัด โดยรวม	18.56	3.01	11.82	2.12	-4.20	.000

การเสียชีวิต พบว่า มีการเสียชีวิต 1 คน จากภาวะแทรกซ้อนโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน

การเลื่อนผ่าตัด พบว่า มีการเลื่อนผ่าตัดลดลงทุกเดือนในช่วงการพัฒนาระบบงาน โดยเดือนพฤศจิกายน 2566 มีการเลื่อนผ่าตัด 35 คน (ร้อยละ 71.4) เดือนธันวาคม 2566 มีการเลื่อนผ่าตัด 11 คน (ร้อยละ 22.4) และ เดือนมกราคม 2567 มีการเลื่อนผ่าตัด 3 คน (ร้อยละ 6.1) เมื่อพิจารณาสาเหตุที่ผู้ป่วยถูกเลื่อนคิวผ่าตัด ยังพบว่าสาเหตุหลักส่วนใหญ่ เกิดจากเตียงใน ICU เต็ม (ร้อยละ 36.4) และ เลือดไม่พร้อม/ไม่มีเลือด (ร้อยละ 36.4) อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะยังมีอัตราการเลื่อนผ่าตัดแต่อัตราการเสียชีวิตขณะรอการผ่าตัดลดลงอย่างเห็นได้ชัด

4. ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB พบว่า ทุกกลุ่มมีความพึงพอใจต่อระบบในระดับมากที่สุด โดยผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุด (Mean = 4.90, S.D. = 0.30) ตามมาด้วยพยาบาลห้องผ่าตัด (Mean = 4.73, S.D. = 1.44) และญาติผู้ป่วย (Mean = 4.63, S.D. = 0.49)

อภิปรายผล

1. สถานการณ์การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ จากสถิติย้อนหลัง 5 ปี พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ มีอัตราการเสียชีวิต และเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ การติดเชื้อ และการ Re-admission ทั้งนี้อาจเนื่องจากการรื้อรอยคิวผ่าตัดส่งผลถึงพยาธิสภาพของโรคที่เผชิญอยู่ มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เลวลง เสี่ยงต่อการเสียชีวิต สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา^{4,9} พบว่าอุบัติการณ์ที่สำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ได้แก่ การเลื่อนหรืองดผ่าตัดจากการเตรียมผู้ป่วยไม่พร้อม การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด ผู้ป่วยอาการทรุดลงโดยไม่ได้คาดการณ์ จากการเกิดภาวะแทรกซ้อนไตวายเฉียบพลันและได้รับการฟอกเลือด การเกิดภาวะเลือดออกรุนแรง ภาวะหัวใจถูกกด ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ และภาวะหัวใจวาย เป็นต้น ส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตโดยไม่ได้คาดการณ์ นอกจากนี้ยังพบอุบัติการณ์ผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วันจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง ดังนั้นหากมีระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB ที่ชัดเจน มีการพัฒนาสมรรถนะพยาบาล ที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล จะช่วยลดความเสี่ยงที่เหล่านี้อลงได้¹⁰

2. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB โดย 1) ด้านโครงสร้าง มีการปฏิบัติงานตามบทบาทที่ชัดเจน ไม่ก้าวร่างาน และมีการติดตาม นิเทศการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง มีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นตามสถานการณ์ที่ทันท่วงที โดยมีการรายงานเหตุการณ์ตามลำดับขั้น และมีการควบคุมการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการพยาบาล 2) ด้านกระบวนการ มีการใช้กระบวนการพยาบาล เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB ทั้ง 3 ระยะ คือ ก่อนการผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด 3) ด้านผลลัพธ์ (Outcome) มีความสำเร็จที่เกิดขึ้นจากกระบวนการพยาบาล ทั้งการลดลงของค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัด การเสียชีวิตขณะรอคิวผ่าตัด การเลื่อนผ่าตัด รวมทั้งความพึงพอใจของพยาบาล ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วยต่อระบบบริการพยาบาลอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด อภิปรายได้ว่า ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการดูแล (Quality of care) ของ Donabedian⁵ ในการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB โดยพยาบาลมีบทบาทหน้าที่ในการประสานการทำงานร่วมกันกับสหวิชาชีพ ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์ นักเทคโนโลยีหัวใจ พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย และพยาบาลห้องผ่าตัด ในการให้บริการผู้ป่วย ปรับเปลี่ยนระบบบริการพยาบาลไปตามความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้ป่วย สอดคล้องกับ

การศึกษาที่พบว่า ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจควรมีการจัดการรายกรณี มีแนวปฏิบัติพยาบาลที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาล ร่วมกับมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและผู้ป่วยหนัก 3 ระยะ คือ ก่อนการผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด¹¹⁻¹² ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB โรงพยาบาลอุดรธานี เอื้อให้เกิดการปรับเปลี่ยนที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้ป่วย ลดระยะเวลารอคอย และทำให้เกิดความพึงพอใจทั้งในผู้รับบริการและผู้ให้บริการ อันเป็นการพัฒนาคุณภาพงานการพยาบาลต่อไป

3. ประเมินผลลัพธ์ พบว่า เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัด และการเสียชีวิตขณะรอคิวผ่าตัดโดยรวมของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อภิปรายได้ว่าในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบบริการในห้องผ่าตัด โดยใช้ใบรายการเครื่องมือผ่าตัดในการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัด ซึ่งทำให้พยาบาลห้องผ่าตัดสามารถลดระยะเวลาในการเตรียมเครื่องมือลง และอุปกรณ์ผ่าตัดถูกต้อง ครบถ้วนมากขึ้น การพัฒนาระบบบริการในห้องผ่าตัด โดยมีการประสานการทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ใช้ใบรายการเครื่องมือผ่าตัดในการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัด ร่วมกับการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแล ก่อน ขณะ และหลังผ่าตัด ทำให้พยาบาลห้องผ่าตัดสามารถลดระยะเวลาในการเตรียมเครื่องมือและเตรียมอุปกรณ์ผ่าตัดถูกต้อง ครบถ้วนมากขึ้น และผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ดี ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ระบบบริการพยาบาลนี้สามารถใช้งานได้จริง ลดระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัด ทำให้การให้บริการผู้ป่วยผ่าตัดเกิดประสิทธิภาพสูงสุด อย่างไรก็ตามการแก้ปัญหาอันเกิดจากเตียงใน ICU เต็ม และปัญหาเรื่องการเตรียมคลังเลือดยังไม่เพียงพอ ยังต้องมีการหาแนวทางหาพัฒนาต่อไป

4. ความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาล พบว่า ทั้ง 3 กลุ่ม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด อภิปรายได้ว่า เมื่อพยาบาลปฏิบัติงานโดยมีระบบการบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB ที่ชัดเจนได้มาตรฐาน และสามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ทุกขณะ เมื่อผู้ป่วยปลอดภัยทำให้เกิดความมั่นใจในบริการพยาบาลที่ได้รับ ส่งผลให้ทั้งพยาบาลผู้ให้บริการพยาบาลนี้ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการบูรณาการสหสาขาวิชาชีพ⁹⁻¹⁰ การมีแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะฉุกเฉินภูมิคุ้มกันต่ำในการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยไม่ใช้เครื่องปอดหัวใจเทียม โรงพยาบาลอุดรธานี¹³ การพัฒนาระบบบริการพยาบาล⁹ ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ควรส่งเสริมให้พยาบาลปฏิบัติงานภายใต้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB นี้ต่อไป และสามารถประยุกต์ใช้ตามบริบทของแต่ละโรงพยาบาลและความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ใช้เป็นระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB โรงพยาบาลอุดรธานี ต่อไป
2. พยาบาลห้องผ่าตัดสามารถวิเคราะห์ และวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB โดยใช้ฐานข้อมูลจากระบบบริการพยาบาลผู้ป่วย สามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย
3. พยาบาลห้องผ่าตัดต้องมีความรู้และความเข้าใจในระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB โรงพยาบาลอุดรธานี และนำสู่การปฏิบัติเพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดแก่ผู้ป่วย
4. ควรชี้แจงระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบ OPCAB โรงพยาบาลอุดรธานี กับสหสาขาวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาล และนักเทคโนโลยีหัวใจ เพื่อการดูแลผู้ป่วยให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

เอกสารอ้างอิง

1. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) พ.ศ. 2560 - 2579 นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
2. กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี. สถิติผู้ป่วยผ่าตัดแผนกหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก ประจำปี 2565. อุดรธานี: โรงพยาบาลอุดรธานี; 2566. กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี.
3. กลุ่มพัฒนาระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อ. สถานการณ์โรคหลอดเลือดหัวใจ Coronary Artery Disease (CAD) ปี พ.ศ. 2561. นนทบุรี: กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
4. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเรื้อรัง พ.ศ. 2564. สมุทรปราการ: เนคสเทป ดีไซน์; 2564.
5. จีรนข สมโชค ไวท์, ศรัณญา จุฬาริ, จันทร์ทิรา เจียรณย์. บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางช่องท้อง. วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล 2563;26:231-50.
6. Donabedian A. An introduction to quality assurance in health care. New York: Oxford University Press; 2003.
7. Likert R. The Method of Constructing and Attitude Scale, In Reading in Fishbein M (Ed.), Attitude. Theory and Measurement. New York: Wiley & Son; 1967. p. 90-5.
8. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สุวิทย์สาสน์; 2553.
9. ณาตยา โสนน้อย, อุษาวดี อัครวิเศษ, ประภาพรณ ปันอุดม, นงนุช เตชะวีรกร, ณัดกิจ เสรีสิงห์. ผลของการบูรณาการสหสาขาวิชาชีพติดตามผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจด้วยโปรแกรม Telehealth ต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การกลับเข้านอนโรงพยาบาลซ้ำ และความพึงพอใจของทีมสหสาขาวิชาชีพ. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2566;33:84-100.
10. วีระนุช ไตรรัตน์ภาส. ดูแลอย่างไร ให้ปลอดภัยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน 2564;27:110-20.
11. รัชฎา พูนปริญญา, อำพล อรพิน, ณัฐนันท์ วิโย. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโรงพยาบาลสกลนคร. วารสารพยาบาลทหารบก 2565;23:521-30.
12. วรณิกา เสนุภัย, พนิดา เตชะโต, สิริพร ดำน้อย. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ 2562;11:104-16.
13. ทิพย์สุนันท์ อารยวงศ์, วรวิทย์ อินทนู, วิภูญา ลือเลื่อง. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยไม่ใช้เครื่องปอดหัวใจเทียม โรงพยาบาลอุดรธานี. วารสารพยาบาลทหารบก 2564;22:86-94.

ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองเพชรบูรณ์

วรารวรรณ สุทธิประภา พ.บ.^{1*}พัชรี ดั่งคำจันทร์ พย.ม.²

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนในอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จำนวน 250 คน โดยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากร และใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ 2567 เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความผูกพันในครอบครัว แบบประเมินความผูกพันกับเพื่อน แบบประเมินความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และแบบประเมินภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นฉบับภาษาไทย (PHQ-A) นำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ chi-square test crude odds ratio และ multiple binary logistic กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการวิจัย: พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 52.8 เป็นเพศหญิง ช่วงอายุ 12-19 ปี (Mean = 14.9, S.D.=1.8) ความชุกของภาวะซึมเศร้า(PHQ-A $\geq$ 10) ร้อยละ 43.6 (109 คน) และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า ได้แก่ โรคประจำตัวของคนในครอบครัว (ORadj = 3.4, 95%CI 1.2-9.4, p=0.021), เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยเพื่อน (ORadj = 2.4, 95%CI 1.3-4.5, p=0.008) และ โดยคนในครอบครัว (ORadj = 2.4, 95%CI 1.2-4.8, p = 0.012) และระดับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง โดยผู้ที่มีระดับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่ามีระดับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองปานกลาง (ORadj = 57.3, 95%CI 12.4-265.8, p< 0.001) และผู้ที่มีระดับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่ามีระดับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูงเช่นกัน (ORadj = 5.1, 95%CI 2.0-13.4, p = 0.001) และนักเรียนที่มีภาวะซึมเศร้ามีความเสี่ยงที่มีโอกาสจะฆ่าตัวตายสูง 10.8 เท่า (ORadj = 10.8, 95%CI 5.9-19.9, p< 0.001) สรุปผลการศึกษาเสนอแนะให้มีการเฝ้าระวังและหาแนวทางป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นจากทุกภาคส่วนทั้งทางโรงเรียน ครอบครัว ทีมสาธารณสุขและชุมชน

คำสำคัญ: ปัจจัย ภาวะซึมเศร้า นักเรียนมัธยมศึกษา

¹ นายแพทย์ปฏิบัติการ โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

² พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

*Corresponding Author email: warawan0039@gmail.com

วันที่รับ (received) 21 มี.ค. 2567 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 17 เม.ย. 2567 วันที่ตอบรับ (accepted) 21 เม.ย. 2567

Prevalence of and Factors Associated with Depression in Secondary and High School Students in Mueang Phetchabun District

Warawan Suthiprapa M.D.^{1*}

Patcharee Doungkumjun M.N.S.²

Abstract

The objective of this cross-sectional analytical design research were to study the prevalence and factors associated with depression in secondary to high school students (Matayom 1-6) in Mueang district of Phetchabun province. The sample group was 250 high school students from schools in the Mueang Phetchabun District who were selected using proportional random sampling and simple random sampling. Data was collected from January to February 2024 using questionnaires including personal information forms, the Family Connectedness Scale, the Friendship Intimacy scale, the Self-esteem scale, and the Thai version of the Patient Health Questionnaire for Adolescents (PHQ-A). Data were analyzed by using statistics including frequencies, percentages, chi-square tests, crude odds ratios, and multiple binary logistic regressions (significance level set at 0.05).

Results: The majority of participants were female, approximately 52.8%, aged between 12 and 19 years old (Mean = 14.9, S.D. = 1.8). The prevalence of depression (PHQ-A $\geq$ 10) was 43.6% (109 students). The factors associated with depression included chronic illnesses of family members (ORadj = 3.4, 95%CI 1.2-9.4, P = 0.021), previous experiences of violence by peers (ORadj = 2.4, 95%CI 1.3-4.5, p = 0.008) or family members (ORadj = 2.4, 95%CI 1.2-4.8, p = 0.012), and low self-esteem. Participants with low self-esteem had higher depression rates than those who had moderate self-esteem (ORadj = 57.3, 95%CI 12.4-265.8, p < 0.001) or high self-esteem (ORadj = 5.1, 95%CI 2.0-13.4, p = 0.001). Students with depression were at a significantly higher risk of suicide of 10.8 times their non-depressed peers (ORadj = 10.8, 95%CI 5.9-19.9, p < 0.001). Therefore, it is essential to monitor and prevent depression among adolescents in all sectors, including schools, families, public health teams, and communities.

Keywords: factors, depression, high school student

¹Medical Physician, Practitioner Level, Phetchabun Hospital, Phetchabun Province

²Registered Nurse, Professional Level, Phetchabun Hospital, Phetchabun Province

*Corresponding Author email: warawan0039@gmail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะซึมเศร้า เป็นภาวะที่มีอารมณ์เศร้า ไร้อารมณ์หรือหมดความสนใจในการทำสิ่งต่างๆ เป็นระยะเวลานาน มีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ที่แปรปรวน หากอารมณ์ที่แปรปรวนนี้เกิดขึ้นซ้ำ ๆ และรุนแรง อาจก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพ ปัญหาการใช้ชีวิต การงาน การเรียน ความสัมพันธ์ในครอบครัว และอาจนำไปสู่การฆ่าตัวตายได้ โดยพบว่าช่วงที่มีภาวะซึมเศร้ามีความเสี่ยงที่จะฆ่าตัวตายได้ประมาณร้อยละ 15¹ ในปัจจุบันภาวะซึมเศร้าเป็นโรคที่พบได้บ่อยและหลายประเทศให้ความสำคัญ ทั่วโลกพบคนมีภาวะซึมเศร้าประมาณ 280 ล้านคน โดยพบว่าในทุกๆ ปีมีมากกว่า 7 แสนคนที่เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย และการฆ่าตัวตายเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 4 ในคนช่วงอายุ 15 – 29 ปี โดยเฉพาะบุคคลกลุ่มเสี่ยงที่จะฆ่าตัวตายได้แก่ผู้มีภาวะซึมเศร้า ดิตสุราหรือเคยพยายามฆ่าตัวตายมาก่อน²⁻³

ในประเทศไทยจากฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) ปี พ.ศ.2565 พบผู้ป่วยภาวะซึมเศร้าในกลุ่มคนอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป 1.2 ล้านคน จังหวัดเพชรบูรณ์พบผู้ป่วยสะสม 15,914 คน และมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี⁴ จากข้อมูลเขตสุขภาพที่ 2 ปี 2564 – 2566 พบจำนวนผู้พยายามฆ่าตัวตายมีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นกัน ปีงบประมาณ 2566 พบว่าจังหวัดเพชรบูรณ์มีจำนวนผู้พยายามฆ่าตัวตายสูงที่สุด 388 คน (39.66 ต่อประชากรแสนคน) และผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จจำนวนสูงที่สุด 101 คน (10.15 ต่อประชากรแสนคน)⁵

ภาวะซึมเศร้าพบได้ในทุกวัย รวมทั้งในช่วงวัยรุ่นซึ่งเป็นวัยที่เสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าได้ง่าย เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่เปลี่ยนผ่านจากวัยเด็กเข้าสู่ผู้ใหญ่ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมค่อนข้างมาก⁶ ในประเทศไทยจากการศึกษาของวิมลวรรณ ปัญญาอ่อน และคณะ⁷ โดยใช้แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นฉบับภาษาไทย (The Thai version of patient health questionnaire for adolescents; PHQ-A) พบวัยรุ่น 11 – 19 ปี มีภาวะซึมเศร้า (PHQ-A $\geq$ 10) ร้อยละ 17.5 , มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย (5-9คะแนน) ร้อยละ 49.8 และวัยรุ่นที่มีความเสี่ยงฆ่าตัวตายมีโอกาสที่จะมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าวัยรุ่นที่ไม่มีความเสี่ยงฆ่าตัวตาย 9.8 เท่า และจากข้อมูลการประเมินสุขภาพจิตกลุ่มเด็กและวัยรุ่นอายุต่ำกว่า 18 ปี ในจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 3,531 ราย ของกรมสุขภาพจิต⁸ ผ่านแอปพลิเคชัน Mental Health Check-in ช่วงระหว่างปี 2566 มีความเสี่ยงซึมเศร้า 366 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.37 เสี่ยงฆ่าตัวตายจำนวน 556 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.75 นอกจากนี้ข้อมูล WHO ปี 2562 พบว่าวัยรุ่นไทยช่วงอายุ 15 – 19 ปี การทำร้ายตัวเองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 4 (4.4 ต่อ 100,000 คน)⁹

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ามีปัจจัยหลายที่เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านตัวบุคคล ด้านครอบครัวสังคม และด้านจิตใจ ดังนี้ ด้านตัวบุคคล เช่น มีน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนเนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่สนใจในภาพลักษณ์ของตนเอง การรับรู้ว่าตนเองมีภาพลักษณ์ที่ไม่ดีทำให้เกิดความไม่พอใจในรูปร่างของตนเอง¹⁰ เพศหญิงมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าได้สูงกว่าเพศชาย 2.5 เท่า อาจด้วยบทบาทและความรับผิดชอบในสังคมที่เกิดขึ้นกับเพศหญิงมากกว่าเพศชาย¹¹ การมีระดับผลการเรียนต่ำ^{11,12} หรือความเครียดที่จัดการไม่ได้ส่งผลให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้¹⁰ เป็นต้น ด้านครอบครัวสังคม เช่น การได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อย การมีความสัมพันธ์กับครอบครัวหรือเพื่อนที่ไม่ดี มีความสำคัญที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น เนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่ต้องการได้รับการยอมรับจากสังคม และเป็นวัยที่ให้ความสำคัญกับเพื่อนมาก^{11,13} ครอบครัวมีประวัติโรคซึมเศร้า¹⁴ และครอบครัวมีเศรษฐกิจที่ไม่ดีมีโอกาสทำให้วัยรุ่นเผชิญความเครียดได้มากกว่าปกติ¹⁰ เป็นต้น ด้านจิตใจ เช่น โดนแกล้งในโรงเรียนมีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า 5 เท่า เมื่อเทียบกับไม่เคยโดนแกล้ง¹¹ การรับรู้คุณค่าในตนเองต่ำ^{12,15} หรือมีประวัติถูกคุกคามทางเพศซึ่งส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมาได้¹⁰ เป็นต้น

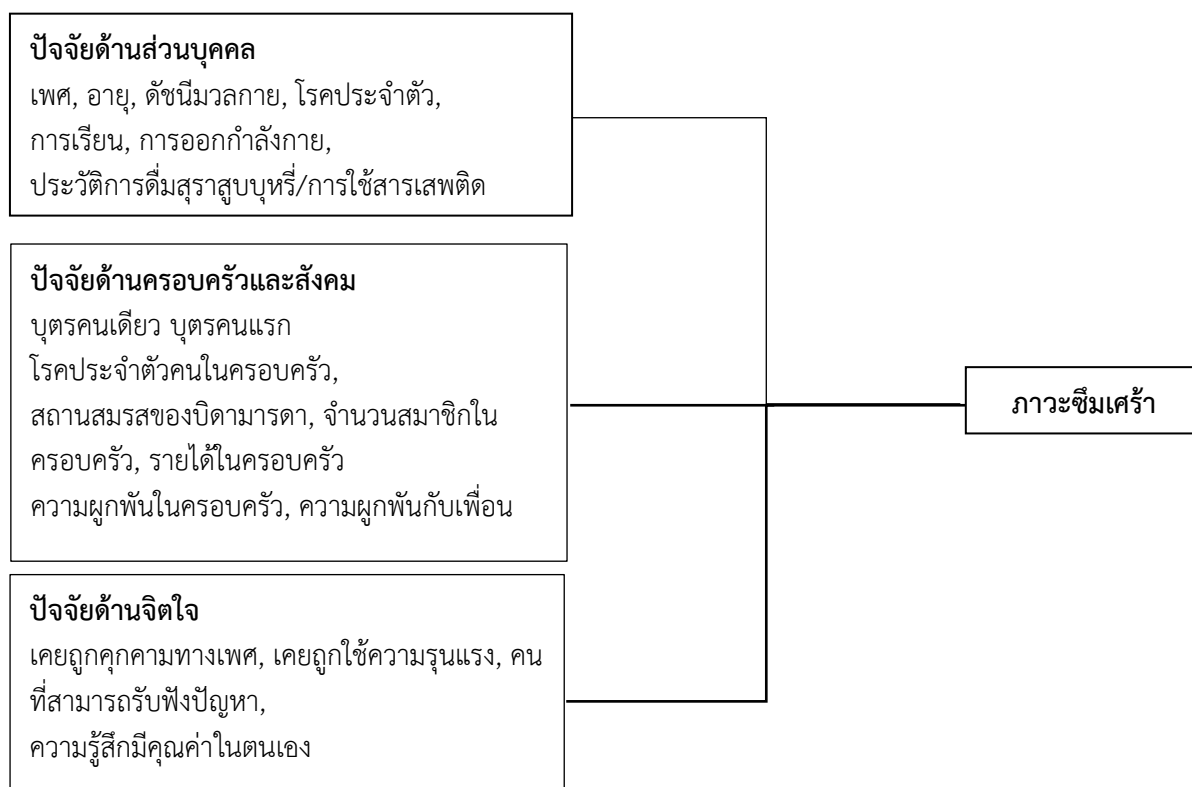
ภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นจึงมีความสำคัญ เนื่องจากส่งผลเสียในหลายด้านต่อวัยรุ่นทั้งตัวบุคคล การเรียน ความสัมพันธ์ในครอบครัว ความสัมพันธ์กับเพื่อนและสังคม หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาอาจนำไปสู่การมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น การใช้สารเสพติด ต่อเนื่องกลายเป็นภาวะซึมเศร้าในผู้ใหญ่ในอนาคต หรือร้ายแรงที่สุดอาจนำไปสู่ภาวะฆ่าตัวตายได้⁶ ซึ่งในจังหวัดเพชรบูรณ์พบผู้ป่วยซึมเศร้าจำนวนมากเมื่อเทียบกับในเขตสุขภาพเดียวกัน รวมทั้งยังไม่เคยมีการศึกษาเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นในจังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งอาจมีบริบทที่แตกต่างจากพื้นที่อื่น จึงเป็นที่มาของงานวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมืองเพชรบูรณ์เพื่อเป็นแนวทางการเฝ้าระวังและป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองเพชรบูรณ์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองเพชรบูรณ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา วิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional analytical study) ประชากรเป็นกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2566 จำนวน 420 คน ช่วงเวลาเก็บรวบรวมข้อมูล มกราคม - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างทราบขนาดประชากร โดยกำหนดคะแนนมาตรฐาน ($Z_{\alpha/2}$)=1.96, ค่าคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า (d) = 0.035 สัดส่วนความชุกของการเกิดภาวะซึมเศร้าได้มาจากการศึกษาของวิลวรรณ ปัญญาว่อง⁷ (P) = 0.17 จากนั้นคำนวณตามสูตรได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 215 คน และเพื่อการสูญเสียของข้อมูลร้อยละ 20 จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 258 คน ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรแต่ละชั้นเรียน จากนั้นสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลาก

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ประกอบด้วย 1) นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1- 6 ปีการศึกษา 2566 2) ช่วงอายุ 11 – 19 ปี และเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ประกอบด้วย 1) ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามไม่ครบ 2) มีประวัติป่วยเป็นโรคทางจิตเวช

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ IEC-61-2566 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2566 และทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อเก็บข้อมูลวิจัย ซึ่งแจ้งกลุ่มตัวอย่างให้ทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการศึกษา พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล แจ้งให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษารั้งนี้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะเก็บไว้เป็นความลับ การนำเสนอผลการศึกษายกเว้นในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และจะนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น หลังจากได้รับการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองเข้าร่วมในการวิจัยโดยการลงนามแล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มนักเรียนที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลางจะได้เข้ารับการปรึกษาเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจและติดตามผลกลุ่มนักเรียนที่มีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรงหรือมีความเสี่ยงฆ่าตัวตายจะประสานส่งต่อโรงพยาบาลเพื่อพบจิตแพทย์รวมทั้งมีทีมแพทย์และครูร่วมติดตามดูแลต่อเนื่อง

เครื่องมือการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม ทั้งหมด 5 ตอนประกอบด้วย

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 18 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว โรคประจำตัวคนในครอบครัว สถานสมรสของบิดามารดา จำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวนพี่น้อง เป็นบุตรคนที่ รายได้ทั้งหมดในครอบครัวต่อเดือน ชั้นเรียน ระดับผลการเรียน ความพึงพอใจผลการเรียน ความถี่การออกกำลังกาย ประวัติการดื่มสุราสูบบุหรี่ ประวัติการใช้สารเสพติดอื่นๆ เพศทางเลือก ประวัติเคยถูกคุกคามทางเพศ ประวัติเคยถูกใช้ความรุนแรง และคนที่สามารถรับฟังปัญหา

2) แบบประเมินความผูกพันในครอบครัวของเรชนิก และคณะแปลและดัดแปลงเป็นฉบับภาษาไทย โดยพิสมัย นพรัตน์¹⁶ จำนวน 12 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเกี่ยวกับความใกล้ชิดในครอบครัว การรับรู้ถึงการเอาใจใส่จากครอบครัว ความพอใจในสัมพันธ์ภาพในครอบครัว การรู้สึกถึงความรัก และความรู้สึกเป็นที่ยอมรับของสมาชิกในครอบครัว การแปลผลคะแนนรวมเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 12-28 คะแนน หมายถึง มีความผูกพันในครอบครัวระดับต่ำ, 29-44 คะแนน หมายถึง มีความผูกพันในครอบครัวระดับปานกลางและ 45-60 คะแนน หมายถึง มีความผูกพันในครอบครัวระดับสูง หากความเชื่อมั่นในนักเรียนมัธยมศึกษา จำนวน

20 คน ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง แบบประเมินนี้มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach เท่ากับ 0.85

3) แบบประเมินความผูกพันกับเพื่อนของ Buhrmester แปลเป็นภาษาไทยโดยมันทนา นทีธาร¹⁷ มีจำนวน 12 ข้อที่เกี่ยวกับความผูกพันใกล้ชิดกับเพื่อนในลักษณะการมีมิตรภาพ การเปิดเผยตนเอง การสนับสนุนทางอารมณ์ และความพึงพอใจในสัมพันธภาพ แปลคะแนนรวมเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 12–28 คะแนน หมายถึง มีความผูกพันใกล้ชิดกับเพื่อนระดับต่ำ, 29–44 คะแนน หมายถึง มีความผูกพันใกล้ชิดกับเพื่อนระดับปานกลางและ 45–60 คะแนน หมายถึง มีความผูกพันใกล้ชิดกับเพื่อนระดับสูง หาคความเชื่อมั่นในนักเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 20 คน ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง แบบประเมินนี้มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach เท่ากับ 0.85

4) แบบประเมินความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ของของโรเซนเบิร์ก (Rosenberg's Self esteem scale) แปลเป็นภาษาไทยโดยผ่องศรี ศรีมรกต¹⁸ มีจำนวน 10 ข้อเกี่ยวกับความรู้สึกรักตนเอง การยอมรับตนเอง และรับรู้ว่าคุณมีความสามารถ แปลคะแนนรวมเป็น 3 ระดับดังนี้ 10–20 คะแนน หมายถึง ความรู้สึกคุณค่าในตนเองอยู่ในระดับต่ำ 21–30 คะแนน หมายถึง ความรู้สึกคุณค่าในตนเองอยู่ในระดับปานกลางและ 31–40 คะแนน หมายถึง ความรู้สึกคุณค่าในตนเองอยู่ในระดับสูง หาคความเชื่อมั่นในนักเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 20 คน ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง แบบประเมินนี้มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach เท่ากับ 0.83

5) แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นฉบับภาษาไทย (The Thai version of the Patient Health Questionnaire for Adolescents: PHQ-A) พัฒนามาจาก The Patient Health Questionnaire for Adolescents (PHQ-A) ฉบับภาษาอังกฤษ มีจำนวน 9 ข้อ เป็นแบบประเมินที่ได้รับการยอมรับทางวิชาการ และใช้อย่างแพร่หลายในการประเมินภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น เพื่อบอกความรุนแรงของอาการของภาวะซึมเศร้า ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา แปลผลระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าดังนี้ 0–4 ไม่มีภาวะซึมเศร้า 5–9 มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย 10–14 มีภาวะซึมเศร้าปานกลาง 15–19 มีภาวะซึมเศร้ามากและ 20–27 มีภาวะซึมเศร้ารุนแรง โดยจะตัดเกณฑ์ว่ามีภาวะซึมเศร้าเมื่อ PHQ-A เท่ากับ 10 คะแนนขึ้นไป มีข้อคำถามเกี่ยวกับการฆ่าตัวตายอีก 2 คำถาม เพื่อประเมินความเสี่ยงฆ่าตัวตาย โดยเกณฑ์ความเสี่ยงฆ่าตัวตาย ได้แก่ ตอบ PHQ-A ข้อที่ 9 คิดอยากตาย ได้ 1 คะแนน (มีบางวัน) ขึ้นไป หรือตอบว่า “ใช่” ในข้อคำถามด้านการฆ่าตัวตาย 2 ข้อ ถ้ามีครบทั้ง 3 ข้อ แปลผลว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่มีโอกาสฆ่าตัวตาย แบบประเมินนี้มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach เท่ากับ 0.88 จากการหาความเชื่อมั่นในกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นอายุ 11–19 ปี ในเขตสุขภาพภาคกลางจำนวน 389 คน¹⁹

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อเก็บข้อมูลวิจัย
2. ประสานงานกับคุณครูขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
3. ผู้วิจัยชี้แจงโครงการวิจัยกับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยรวมทั้งขอให้แก่นักเรียนนำเอกสารชี้แจงพร้อมเอกสารขออนุญาตผู้ปกครองเข้าร่วมในการวิจัยโดยการลงนาม
4. หลังจากได้รับการยินยอมจากนักเรียนและผู้ปกครองเข้าร่วมในการวิจัยโดยการลงนามแล้ว ผู้วิจัยจะแจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ห้องเรียนในแต่ละห้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้สถิติความถี่ ร้อยละและค่าเฉลี่ย

2. การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าด้วยสถิติ chi-square test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05
3. วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าแบบตัวแปรร่วม โดยนำปัจจัยตัวแปรเดียวที่มีความเกี่ยวข้องที่ระดับนัยสำคัญ ≤ 0.25 มาวิเคราะห์ตัวแปรร่วมด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple binary logistic) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 258 คน ตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์จำนวน 8 คน จึงได้กลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด 250 คน ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วยนักเรียนหญิง 132 คน (ร้อยละ 52.8) นักเรียนชาย 118 คน (ร้อยละ 47.2) อายุระหว่าง 12-19 ปี อายุเฉลี่ย 14.9 ± 1.8 ปี ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 165 คน (ร้อยละ 66.0) มีโรคประจำตัว เช่น หอบหืด ภูมิแพ้ โลหิตจาง ร้อยละ 10.4 ประวัติการดื่มสุราร้อยละ 32.8 สูบบุหรี่ร้อยละ 18.8 และประวัติการใช้สารเสพติดอื่นๆ (เช่น บุหรี่ไฟฟ้า กระเทียม กัญชา) ร้อยละ 3.6 คนในครอบครัวมีโรคประจำตัวหรือโรคทางจิตเวช เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคซึมเศร้า โรค SLE เป็นต้น ร้อยละ 9.2 เคยถูกคุกคามทางเพศร้อยละ 13.6 เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยเพื่อน คนในครอบครัว คู่รัก ร้อยละ 28.0 23.6 และ 8.8 ตามลำดับ

ในจำนวน 250 คน ความชุกของภาวะซึมเศร้าคิดเป็นร้อยละ 43.6 (109 คน) เป็นเพศหญิงร้อยละ 61.5 เพศชายร้อยละ 38.5 ปัจจัยด้านส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าพบว่า เพศหญิงมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.016$) นักเรียนที่ดื่มสุรามีภาวะซึมเศร้ามากกว่าไม่มีภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.005$) นักเรียนที่สูบบุหรี่มีภาวะซึมเศร้ามากกว่าไม่มีภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) นักเรียนที่ใช้สารเสพติดอื่นๆ มีภาวะซึมเศร้ามากกว่าไม่มีภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.005$) และความพึงพอใจในระดับผลการเรียนมีความเกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.020$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปัจจัยด้านส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ (n = 250)

ข้อมูล	ไม่มีภาวะซึมเศร้า (n=141) จำนวน (ร้อยละ)	มีภาวะซึมเศร้า (n=109) จำนวน (ร้อยละ)	Chi-square test	p-value
เพศ				
หญิง	65 (46.1)	67 (61.5)	5.826	0.016*
ชาย	76 (53.9)	42 (38.5)		
อายุ (ปี)				
12 - 15	86 (61.0)	73 (67.0)	0.949	0.33
16 - 19	55 (39.0)	36 (33.0)		
Mean = 14.9, S.D. = 1.8, Min = 12, Max = 19				
ดัชนีมวลกาย (kg/m ²)				
< 18.5	49 (34.7)	44 (40.4)	1.452	0.484
18.5 - 22.9	54 (38.3)	34 (31.2)		
≥ 23	38 (27.0)	31 (28.4)		
โรคประจำตัว				

ข้อมูล	ไม่มีภาวะซึมเศร้า (n=141)	มีภาวะซึมเศร้า (n=109)	Chi-square test	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
มี	15 (10.6)	11 (10.1)	0.02	0.888
ความถี่การออกกำลังกาย				
ไม่ได้ปฏิบัติ	30 (21.3)	30 (27.5)	4.268	0.118
นานๆครั้ง 1 – 3 วัน	76 (53.9)	63 (57.8)		
บ่อยครั้ง 4 – 7 วัน	35 (24.8)	16 (14.7)		
ดื่มสุรา				
ดื่ม	36 (25.5)	46 (42.2)	7.75	0.005*
สูบบุหรี่				
สูบ	16 (11.3)	31 (28.4)	11.766	0.001*
ประวัติการใช้สารเสพติดอื่นๆ				
มี	1 (0.7)	8 (7.3)	7.787	0.005*
นิยามตนเองว่าเป็นเพศทางเลือก				
ใช่	24 (17.0)	22 (20.2)	0.409	0.522
ระดับชั้นมัธยมศึกษา				
ตอนต้น	89 (63.1)	76 (69.7)	1.195	0.274
ตอนปลาย	52 (36.9)	33 (30.3)		
ระดับผลการเรียน				
ต่ำกว่า 2.00	4 (2.8)	7 (6.4)	1.889	0.389
2.00 – 3.00	60 (42.6)	44 (40.4)		
3.00 ขึ้นไป	77 (54.6)	58 (53.2)		
ความพึงพอใจในระดับผลการเรียน				
ไม่พอใจ	8 (5.7)	14 (12.8)	7.788	0.020*
พอใจ	106 (75.2)	85 (78.0)		
พอใจมาก	27 (19.1)	10 (9.2)		

ปัจจัยด้านครอบครัวและสังคมที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าพบว่า นักเรียนที่คนในครอบครัวมีโรคประจำตัวมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าไม่มีภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.028$) นักเรียนที่เป็นบุตรคนแรกมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าไม่ใช่บุตรคนแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.046$) ด้านความผูกพันในครอบครัวพบว่านักเรียนที่ระดับความผูกพันในครอบครัวต่ำจะมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าไม่มีภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และด้านความผูกพันกับเพื่อนพบว่านักเรียนที่ระดับความผูกพันกับเพื่อนต่ำจะมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าไม่มีภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.014$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยด้านครอบครัวและสังคมที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษา
เขตอำเภอเมือง เพชรบูรณ์ (n = 250)

ข้อมูล	ไม่มีภาวะซึมเศร้า (n=141) จำนวน (ร้อยละ)	มีภาวะซึมเศร้า (n=109) จำนวน (ร้อยละ)	Chi- square test	p-value
โรคประจำตัวคนในครอบครัว				
มี	8 (5.7)	15 (13.8)	4.814	0.028*
สถานสมรสของบิดามารดา				
สมรสและอยู่ด้วยกัน	72 (51.1)	47 (43.1)	1.556	0.212
แยกกันอยู่/หย่าร้าง/เสียชีวิต	69 (48.9)	62 (56.9)		
จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)				
≤ 5	96 (68.1)	74 (67.9)	0.0001	0.974
> 5	45 (31.9)	35 (32.1)		
บุตรคนเดียว				
ใช่	28 (19.9)	31 (28.4)	2.511	0.113
บุตรคนแรก				
ใช่	61 (43.3)	61 (56.0)	3.969	0.046*
รายได้ทั้งหมดในครอบครัวต่อเดือน				
น้อยกว่า 10,000 บาท	47 (33.3)	44 (40.4)	2.333	0.312
10,000 – 20,000 บาท	67 (47.5)	51 (46.8)		
มากกว่า 20,000 บาท	27 (19.2)	14 (12.8)		
ความผูกพันในครอบครัว				
ต่ำ	5 (3.6)	15 (13.8)	20.889	<0.001*
ปานกลาง	89 (63.1)	81 (74.3)		
สูง	47 (33.3)	13 (11.9)		
ความผูกพันกับเพื่อน				
ต่ำ	9 (6.3)	20 (18.4)	8.604	0.014*
ปานกลาง	71 (50.4)	47 (43.1)		
สูง	61 (43.3)	42 (38.5)		

ปัจจัยด้านจิตใจที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าพบว่า นักเรียนที่เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยเพื่อน มีภาวะซึมเศร้ามากกว่าไม่มีภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.016$) นักเรียนที่เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยคนในครอบครัวมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าไม่มีภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และในนักเรียนที่ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำจะมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าไม่มีภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยด้านจิตใจที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ (n = 250)

ข้อมูล	ไม่มีภาวะซึมเศร้า (n=141) จำนวน (ร้อยละ)	มีภาวะซึมเศร้า (n=109) จำนวน (ร้อยละ)	Chi-square test	p-value
เคยถูกคุกคามทางเพศ				
เคย	14 (9.9)	20 (18.3)	3.709	0.054
เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยเพื่อน				
เคย	31 (22.0)	39 (35.8)	5.802	0.016*
เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยคนในครอบครัว				
เคย	21 (14.9)	38 (34.9)	13.596	<0.001*
เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยคู่อริ				
เคย	14 (9.9)	8 (7.3)	0.514	0.474
มีคนที่สามารถรับฟังปัญหาต่างๆได้				
ไม่มี	22 (15.6)	26 (23.9)	2.697	0.101
ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง				
ต่ำ	3 (2.1)	28 (25.7)	45.692	<0.001*
ปานกลาง	97 (68.8)	75 (68.8)		
สูง	41 (29.1)	6 (5.5)		

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า จากการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว พบตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า จำนวน 12 ตัวแปร ได้แก่ เพศหญิง ดัชนีสุขภาพ สุบบุหรี่ ประวัติการใช้สารเสพติดอื่น ๆ ความพึงพอใจของตนเองในระดับผลการเรียน โรคประจำตัวคนในครอบครัว เป็นบุตรคนแรก ความผูกพันในครอบครัว ความผูกพันกับเพื่อน เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยเพื่อน เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยคนในครอบครัว และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ($p < 0.05$) (ตารางที่ 4)

การวิเคราะห์ปัจจัยร่วมที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า พบตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ นักเรียนที่คนในครอบครัวมีโรคประจำตัวมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่าคนในครอบครัวไม่มีโรคประจำตัว 3.4 เท่า (95%CI 1.2-9.4, $p = 0.021$) นักเรียนที่เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยเพื่อนมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่าไม่เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยเพื่อน 2.4 เท่า (95%CI 1.3-4.5, $p = 0.008$) นักเรียนที่เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยคนในครอบครัวมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่าไม่เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยคนในครอบครัว 2.4 เท่า (95%CI 1.2-4.8, $p = 0.012$) นักเรียนที่ระดับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่ามีระดับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองปานกลางและสูง 57.3 เท่า (95%CI 12.4-265.8, $p < 0.001$) และ 5.1 เท่า (95%CI 2.0-13.4, $p = 0.001$) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองเพชรบูรณ์
วิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple binary logistic regression) (n = 250)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า	Crude OR	p-value	Adjusted OR	p-value	95%CI	
					Lower	Upper
เพศหญิง	1.9	0.016*	1.5	0.250	0.8	3.0
ความถี่การออกกำลังกาย						
ไม่ได้ปฏิบัติ	Reference					
นานๆครั้ง 1 – 3 วัน	0.5	0.049*	1.2	0.756	0.4	3.3
บ่อยครั้ง 4 – 7 วัน	0.8	0.052	1.1	0.826	0.5	2.4
ดื่มสุรา	2.1	0.006*	1.2	0.640	0.6	2.5
สูบบุหรี่	3.1	0.001*	2.1	0.061	0.9	4.5
มีประวัติการใช้สารเสพติดอื่นๆ	11.1	0.024*	2.5	0.457	0.2	26.8
ความพึงพอใจของตนเองในระดับผลการเรียน						
ไม่พอใจ	Reference					
พอใจ	4.7	0.007*	2.9	0.149	0.7	11.8
พอใจมาก	2.2	0.052	2.4	0.092	0.9	6.6
คนในครอบครัวมีโรคประจำตัว	2.7	0.033*	3.4	0.021*	1.2	9.4
บุตรคนเดียว	1.6	0.115	1.7	0.190	0.8	3.9
บุตรคนแรก	1.7	0.047*	1.4	0.321	0.7	2.8
ความผูกพันในครอบครัว						
ต่ำ	Reference					
ปานกลาง	10.8	<0.001*	1.5	0.633	0.3	6.9
สูง	3.3	0.001*	1.2	0.624	0.5	2.9
ความผูกพันกับเพื่อน						
ต่ำ	Reference					
ปานกลาง	3.2	0.009*	1.8	0.328	0.6	5.7
สูง	0.1	0.886	0.7	0.289	0.3	1.4
เคยถูกคุกคามทางเพศ	2.0	0.057	1.1	0.818	0.4	2.8
เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยเพื่อน	2.0	0.017*	2.4	0.008*	1.3	4.5
เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยคนในครอบครัว	3.1	<0.001*	2.4	0.012*	1.2	4.8
มีคนที่สามารถรับฟังปัญหาต่างๆได้	0.6	0.103	1.2	0.739	0.5	2.8
ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง						
ต่ำ	Reference					
ปานกลาง	63.8	<0.001*	57.3	<0.001*	12.4	265.8
สูง	5.3	<0.001*	5.1	0.001*	2.0	13.4

พบความเสี่ยงที่มีโอกาสจะฆ่าตัวตาย 133 คน (ร้อยละ 53.2) โดยเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่มีโอกาสจะฆ่าตัวตาย 36 คน (ร้อยละ 14.4) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้ากับความเสี่ยงที่มีโอกาสจะฆ่าตัวตายพบว่า นักเรียนที่มีภาวะซึมเศร้ามีความเสี่ยงที่มีโอกาสจะฆ่าตัวตายมากกว่าไม่มีภาวะซึมเศร้า 10.8 เท่า (95%CI 5.9-19.9, $p < 0.001$) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้ากับความเสี่ยงที่มีโอกาสจะฆ่าตัวตายในนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ (n=250)

ภาวะซึมเศร้า	มีความเสี่ยงจะฆ่าตัวตาย		Crude OR	p-value	95%CI
	ไม่มี (n=117) จำนวน (ร้อยละ)	มี (n=133) จำนวน (ร้อยละ)			
ไม่มี	98 (83.8)	43 (32.3)	10.8	<0.001*	5.9-19.9
มี	19 (16.2)	90 (67.7)			

การอภิปรายผล

การศึกษานี้พบความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษาร้อยละ 43.6 โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 61.5 ความชุกที่ได้ในการศึกษานี้มากกว่าการศึกษาของวิมลวรรณ ปัญญาว่อง และคณะ⁷ ซึ่งใช้แบบประเมินเดียวกันคือ PHQ-A ศึกษาในวัยรุ่นอายุ 11-19 ปี จากโรงเรียนใน 13 เขตสุขภาพ พบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 17.5 (PHQ-A $\geq$ 10 คะแนน) การศึกษาของสุพัตรา สุขาวห และคณะ²⁰ ศึกษาความชุกและความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้แบบประเมิน CDI จุดตัดคะแนน >15 คะแนน พบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 25.2 และจากการศึกษาของธนัญญา อนันตเสวีวิทยา และคณะ¹¹ ศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อภาวะซึมเศร้าของเด็กนักเรียนโรงเรียนประจำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยใช้แบบประเมิน Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale (CES-D) ฉบับภาษาไทย จุดตัดคะแนน $\geq$ 22 พบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 20.9 แต่มีความใกล้เคียงกับการศึกษาของวิลาสินี สุรวรรณ¹⁰ ซึ่งใช้แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในเด็ก children's depression inventory (CDI) จุดตัดคะแนน >15 คะแนน ศึกษาปัจจัยมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น พบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 41.7 จะเห็นว่าแต่ละการศึกษา มีความชุกของภาวะซึมเศร้าแตกต่างกันไปตามบริบทของพื้นที่ และการเลือกใช้แบบสอบถาม อย่างไรก็ตาม ภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นปัจจุบันมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ

วัยรุ่นตอนต้นเป็นวัยจากวัยเด็กเพื่อเข้าสู่ผู้ใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายทุกระบบอย่างรวดเร็ว มีอารมณ์หงุดหงิดแปรปรวนง่าย แสวงหาอัตลักษณ์ของตนเอง ต้องการเป็นที่ยอมรับ ให้ความสำคัญกับรูปร่างและภาพลักษณ์ ส่วนวัยรุ่นตอนปลายเป็นวัยที่ต้องปรับตัวในหลายด้านเพื่อเข้าสู่ผู้ใหญ่ตอนต้น รวมทั้งรับความกดดันและความเครียดที่มากขึ้นจากครอบครัวและสังคมในการเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ซึ่งถือว่าเป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อ^{21,22} วัยรุ่นที่ปรับตัวไม่ได้จะส่งผลให้เกิดปัญหาทางสุขภาพจิตได้ง่าย เช่น ปัญหาด้านพฤติกรรม การใช้สารเสพติด หรือภาวะซึมเศร้าได้ ซึ่งในวัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้าจะมีการหลั่งสารสื่อประสาท Serotonin, Dopamine และ Norepinephrine ลดลง ส่งผลให้เกิดความรู้สึกเศร้า เบื่อหน่าย ท้อแท้ และไม่มีสมาธิ²³ การศึกษานี้พบภาวะซึมเศร่ากลุ่มมัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 46.0 และกลุ่มมัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 38.8 จะเห็นได้ว่าพบภาวะซึมเศร้าในกลุ่มวัยรุ่นตอนต้นมากกว่าวัยรุ่นตอนปลาย ซึ่งไม่ตรงกับการศึกษาอื่นที่พบว่าความชุกของภาวะซึมเศร้าจะเพิ่มขึ้นตามอายุ^{10,21} อาจเนื่องด้วยการศึกษาส่วนใหญ่เป็นกลุ่มมัธยมศึกษาตอนต้น อย่างไรก็ตามจึงควรให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวังภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นทุกช่วงวัย จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยได้แบ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านส่วนบุคคล ด้านครอบครัวสังคม และด้านจิตใจ

จากการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าด้านส่วนบุคคล ไม่พบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าด้านครอบครัวและสังคม พบว่าโรคประจำตัวของคนในครอบครัวมีความเกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า โดยนักเรียนที่คนในครอบครัวมีโรคประจำตัวมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่าคนในครอบครัวไม่มีโรคประจำตัว 3.4 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI 1.2-9.4, $p = 0.021$) วัยรุ่นที่ครอบครัวมีประวัติโรคซึมเศร้ามีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น¹⁴ และเนื่องจากผู้ใหญ่ที่มีโรคประจำตัวเรื้อรังมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าได้สูงจากผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ตลอดจนความเครียดจากการรักษา²⁴ มีการศึกษาพบว่าวัยรุ่นที่มีบิดามารดาป่วยเรื้อรังมีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการทางกายที่ไม่ทราบสาเหตุ (Functional somatic symptoms) มากขึ้นในวัยรุ่นผู้หญิง เช่น ปวดหัว ปวดท้อง คลื่นไส้ หรือปัญหาร่างกายอื่น ๆ ซึ่งอาการป่วยที่ไม่ทราบสาเหตุมีความเกี่ยวข้องกับภาวะทางจิตใจ เช่น ความทุกข์ใจ การขาดเรียน ความสนใจต่องานอดิเรกน้อยลง สูญเสียความสัมพันธ์กับเพื่อน รวมทั้งเพิ่มความเสี่ยงการเป็นโรคจิตกังวลและภาวะซึมเศร้าได้²⁵ จึงอาจเป็นผลให้เกิดภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นที่ครอบครัวมีโรคเรื้อรังได้

ด้านจิตใจมี 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า ได้แก่ ประวัติเคยถูกใช้ความรุนแรงโดยเพื่อน ประวัติเคยถูกใช้ความรุนแรงโดยคนในครอบครัว และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง พบว่านักเรียนที่เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยเพื่อนมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่าไม่เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยเพื่อน 2.4 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI 1.3-4.5, $p = 0.008$), นักเรียนที่เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยคนในครอบครัวมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่าไม่เคยถูกใช้ความรุนแรงโดยคนในครอบครัว 2.4 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI 1.2-4.8, $p = 0.012$) เนื่องจากวัยรุ่นที่ถูกใช้ความรุนแรงส่งผลให้เกิดความทุกข์ ความสิ้นหวัง และขาดความสามารถจัดการกับปัญหาของตนเอง ผลทางลบเหล่านี้อาจนำไปสู่การเกิดภาวะซึมเศร้าได้ มีการศึกษาที่ศึกษาการใช้ความรุนแรงและการสนับสนุนทางสังคมพบว่าการใช้ความรุนแรงเพิ่มความเสี่ยงภาวะซึมเศร้า แต่การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากบิดามารดาตลอด สามารถลดภาวะซึมเศร้าได้ในนักเรียนวัยรุ่นที่ถูกใช้ความรุนแรง อาจเพราะวัยรุ่นสามารถพึ่งพาบิดามารดาในการตัดสินใจแก้ปัญหาในเวลาเจอเหตุการณ์สำคัญ เช่น การถูกใช้ความรุนแรง ดังนั้นแรงสนับสนุนจากบิดามารดาจึงสำคัญ โดยเฉพาะวัยรุ่นที่เสี่ยงต่อการถูกใช้ความรุนแรง²⁶

ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมีความเกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า โดยนักเรียนที่ระดับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่ามีระดับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองปานกลางและสูง 57.3 เท่า (95%CI 12.4-265.8, $p < 0.001$) และ 5.1 เท่า (95%CI 2.0-13.4, $p = 0.001$) ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องการเห็นคุณค่าในตนเองเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้วัยรุ่นมีพัฒนาการด้านอารมณ์อย่างเหมาะสม รู้สึกมีคุณค่าและเป็นที่ยอมรับนับถือ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจรรยาพร เจริญเจริญกุล และคณะ¹² พบว่าการรับรู้คุณค่าตนเองต่ำมีความเกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของรัตน มาฆะสวัสดิ์¹⁵ พบว่าการเห็นคุณค่าในตนเองมีอิทธิพลทางลบกับภาวะซึมเศร้า

การศึกษานี้พบความเสี่ยงที่มีโอกาสจะฆ่าตัวตายร้อยละ 53.2 โดยเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่มีโอกาสฆ่าตัวตายร้อยละ 14.4 ซึ่งมากกว่าการศึกษาของวิมลวรรณ ปัญญาอ่อน และคณะ⁷ ซึ่งใช้แบบประเมินเดียวกัน พบวัยรุ่นที่มีความเสี่ยงฆ่าตัวตาย ร้อยละ 22.5 เป็นวัยรุ่นที่มีความเสี่ยงสูงร้อยละ 2.2 อย่างไรก็ตามการสำรวจการฆ่าตัวตายโดยใช้แบบสอบถามด้วยตัวเองมีโอกาสพบความชุกที่สูงมากกว่าโดยการสัมภาษณ์⁷ และจำนวนผู้พยายามฆ่าตัวตายมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี

ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่มีโอกาสจะฆ่าตัวตาย พบว่านักเรียนที่มีภาวะซึมเศร้ามีความเสี่ยงที่มีโอกาสจะฆ่าตัวตายมากกว่าไม่มีภาวะซึมเศร้า 10.8 เท่า (95%CI 5.9-19.9, $p < 0.001$)

สอดคล้องกับการศึกษาของสุพัตรา สุขาวห และคณะ²⁰ พบว่านักเรียนที่มีภาวะซึมเศร้าจะมีความเสี่ยงที่จะฆ่าตัวตายมากกว่านักเรียนที่ไม่มีภาวะซึมเศร้าประมาณ 48 เท่า (95%CI = 12.9-182.6) จากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในวัยรุ่น ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า โรคจิตเภท วิตกกังวล มีประวัติฆ่าตัวตายมาก่อน ความผิดปกติของบุคลิกภาพ การใช้สารเสพติด อยู่ในครอบครัวที่ขาดความผูกพัน พ่อแม่มีประวัติเคยฆ่าตัวตาย ความรู้สึกด้อยค่า เหตุการณ์สำคัญในชีวิตที่นำมาสู่ความเครียดอย่างมาก การเผชิญปัญหาที่ไม่เหมาะสม²⁷ จะเห็นว่ามีหลายปัจจัยที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าเช่นกัน และในปัจจุบันที่จำนวนภาวะซึมเศร้าและผู้พยายามฆ่าตัวตายมีแนวโน้มสูงขึ้นในทุกปี จึงควรหาแนวทางป้องกันโดยเฉพาะปัจจัยเสี่ยงจากที่ได้กล่าวมาให้ครอบคลุมในทุกด้านทั้งด้านบุคคล ครอบครัวสังคมและจิตใจ เพื่อไม่ให้เกิดภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น จนอาจนำไปสู่การฆ่าตัวตายได้

จากการศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอมืองเพชรบูรณ์ พบความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษาร้อยละ 43.6 ซึ่งพบว่าความชุกของภาวะซึมเศร้าสูงมากเมื่อเทียบกับงานวิจัยอื่นๆ ก่อนหน้านี้ รวมทั้งกลุ่มเสี่ยงสูงที่มีโอกาสฆ่าตัวตายพบถึงร้อยละ 14.4 บ่งบอกถึงแนวโน้มภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงที่มีโอกาสฆ่าตัวตายในวัยรุ่นที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าที่ ได้แก่ โรคประจำตัวของคนในครอบครัว ประวัติเคยถูกใช้ความรุนแรงโดยเพื่อนและโดยคนในครอบครัว และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง นอกจากนี้ยังพบว่าวัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้ามีความเสี่ยงที่มีโอกาสจะฆ่าตัวตายสูง

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ส่งเสริมให้โรงเรียนมีการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในนักเรียนอย่างน้อยปีละครั้ง มีแนวทางติดตามประเมิน และประสานส่งรักษาในนักเรียนที่มีความเสี่ยงสูง รวมทั้งกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการช่วยเฝ้าระวังสังเกตการเกิดภาวะซึมเศร้าในนักเรียน
2. จัดโครงการการส่งเสริมคุณค่าในตัวเองในกลุ่มนักเรียน การสร้างความตระหนักต่อการใช้ความรุนแรงในโรงเรียนหรือในครอบครัว ส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมในนักเรียน ครู ผู้ปกครอง และชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียนที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลวิจัย คุณครูที่ช่วยประสานงาน รวมทั้งนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล และขอขอบคุณ ดร.กุลรัตน์ บริรักษ์วาณิชย์ และแพทย์หญิงสุรตนา สิ่งป้องที่ให้คำแนะนำในการทำวิจัย การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Laura O, Roberto L, Maurizio P, Gianluca S, Umberto V, Federica V, Michele F, et al. Understanding the complex of suicide in depression: from research to clinics. *Psychiatry Investig* 2020;17:207-21.
2. World Health Organization. Depressive disorder (depression) [Internet]. 2023 [cited 2024 Mar 1]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>

3. World Health Organization. Suicide [Internet]. 2023 [cited 2024 Mar 1]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
4. ศูนย์วิจัยและสารสนเทศโรคซึมเศร้า กรมสุขภาพจิต. รายงานการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ปีงบประมาณ 2567 เดือนกุมภาพันธ์ 2567 [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 1 มี.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://thaidepression.com/www/report/main_report/
5. ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2 กรมสุขภาพจิต. สรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 1 มี.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.mhc2.go.th/newweb/files/docs/OperationResults2023.pdf>
6. Lewandowski R, Acri M, Hoagwood K, Olfson M, Clarke G, Gardner W, et al. Evidence for the management of adolescent depression. *Pediatrics* 2013;132:e996-e1009.
7. วิมลวรรณ ปัญญาอ่อน, รัตนศักดิ์ สันติธาดากุล, โชษิตา ภาวสุทธิไพศิฐ. ความชุกของภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงฆ่าตัวตายในวัยรุ่นไทย: การสำรวจโรงเรียนใน 13 เขตสุขภาพ. *วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย* 2563;28:136-49.
8. กรมสุขภาพจิต. ข้อมูลการประเมินสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่น อายุไม่เกิน 18 ปี [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 16 เม.ย. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://checkin.dmh.go.th/dashboards/dash07>
9. World Health Organization. Global health estimates: Leading causes of death 2000-2019 [Internet]. 2020 [cited 2023 Sep 1]. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/ghe-leading-causes-of-death>
10. วิลาสินี สุรวรรณ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอหนองจันทขอนแก่น. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย* 2564;66:403-16.
11. ธัญญา อนันตเสรีวิทยา. การศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อภาวะซึมเศร้าของเด็กนักเรียนโรงเรียนประจำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. *เชียงใหม่วารสาร* 2564;60:575-85.
12. จรรย์พร เจียมเจริญกุล, นิดา ลิ้มสุวรรณ. ภาวะซึมเศร้าในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย* 2558;60:253-63.
13. ประภัสสร จันดี, ดวงใจ วัฒนสินธุ์, ภารภัทร เสงอุดมทรัพย์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา. *วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล* 2564;37:252-64
14. Nourhan ME, Kristina MF, Rene LO, Douglas EW. The role of familial risk, parental psychopathology, and stress for first-onset depression during adolescence. *Journal of Affective Disorders* 2019;253:232-9.
15. รัตนา มาชะสวัสดิ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดปทุมธานี. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9* 2564;15:528-40.
16. พิสมัย นพรัตน์. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนมัธยมศึกษาและอาชีวศึกษา [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2543.

17. มัณฑนา นทีธาร. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าของเด็กวัยรุ่นในอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2547.
18. ผ่องศรี ศรีมรกต. ผลของการให้คำปรึกษาแบบประคับประคองต่อการรับรู้ภาวะความเจ็บปวด ระดับความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าแห่งตน และขวัญกำลังใจในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสี [วิทยานิพนธ์ดุขุภบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2536.
19. วิมลวรรณ ปัญญาว่อง, โชษิตา ภาวสุทธิไพจิตร, รัตนศักดิ์ สันติธาดากุล. คุณภาพของแบบประเมินภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นฉบับภาษาไทย ในบริบทโรงเรียน. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย 2565;30:38-48.
20. สุพัตรา สุขาวท, เกษราภรณ์ เคนบุปผา, กมลทิพย์ สงวนรัมย์, กุณฑลสิ เพียรทอง, สุภาภรณ์ ทองเบ็ญจมาศ, พลัปลีง หาสุข. ความชุกและความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดอุบลราชธานี. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2563;65:15-24.
21. Diogo B, Helena M, Marta A, Alice L, Carla M, Francisca V. Depression in adolescence: a review. Middle East Current Psychiatry 2020;27:50.
22. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. เข้าใจ ‘ซึมเศร้า’ ในวัยรุ่น หยุดกดดันด้วยความรักแบบมีเงื่อนไข [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 16 เม.ย. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://tu.ac.th/thammasat-270266-tu-expert-talk-understanding-teen-depression>
23. อุษณีย์ อินทสุวรรณ, สาริณีย์ จินดาอุทัยพันธ์. ภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นตอนต้น: ความสามารถในการเผชิญปัญหาและฟื้นฟูสุขภาพ. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซียฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2564;15:64-74.
24. National Institute of Mental Health. Chronic illness and mental health: recognizing and treating depression [Internet]. 2021 [cited 2024 Apr 17]. Available from: <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/chronic-illness-mental-health>
25. Lotte WK, Susan JR, Dounya S, Witte JG, Nina HG. The association between parental chronic physical illness and adolescent functional somatic symptoms. Journal of Affective Disorders 2023;338:262-9.
26. Eisman AB, Stoddard SA, Heinze J, Caldwell CH, Zimmerman MA. Depressive symptoms, social support, and violence exposure among urban youth: A longitudinal study of resilience. Developmental Psychology 2015;51:1307-16.
27. สุพัตรา สุขาวท, สุวรรณา อรุณพงศ์ไพศาล. ปัจจัยเสี่ยงและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายในวัยรุ่น: การทบทวนวรรณกรรมเชิงลึก. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2560;62:359-78.

การพัฒนาแอปพลิเคชันนับลูกเดินบนโทรศัพท์มือถือ

ณัฐรินทร์ สกุนิวิวัฒน์ พย.ม.¹

สุนันทา ศรีมาคำ พย.ม.^{1*}

จงลักษณ์ ทวีแก้ว พย.ม.¹

บทคัดย่อ

การเดินของทารกเป็นสิ่งที่บ่งบอกการมีชีวิตอยู่ของทารกในครรภ์ หากทารกเดินน้อยลงอาจนำมาซึ่งสัญญาณเตือนของการเสียชีวิต ดังนั้น การรับรู้การเดินของทารกในครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์จึงเป็นหนึ่งในวิธีที่ช่วยตรวจสอบการมีชีวิตอยู่ของทารก ซึ่งแอปพลิเคชันนับลูกเดินเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้หญิงตั้งครรภ์ได้ติดตามการเดินของทารกได้อย่างต่อเนื่อง เป็นผลให้อุบัติการณ์การเสียชีวิตของทารกในครรภ์ลดลงได้ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลการใช้แอปพลิเคชันนับลูกเดินบนโทรศัพท์มือถือ สำหรับหญิงตั้งครรภ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพแผนกฝากครรภ์ในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 39 คน และหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการในแผนกฝากครรภ์ จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แอปพลิเคชันนับลูกเดินบนโทรศัพท์มือถือ แบบสอบถามความคิดเห็นต่อใช้แอปพลิเคชันนับลูกเดินบนโทรศัพท์มือถือ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชันนับลูกเดินบนโทรศัพท์มือถือ ที่ผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .92 และ .89 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา: พบว่า การพัฒนาแอปพลิเคชันนับลูกเดินบนมือถือที่สร้างจากโปรแกรมสำเร็จรูป React Native ภายใต้อุปกรณ์ “Din Duk Dik” มีระดับความคิดเห็นต่อการใช้แอปพลิเคชันนับลูกเดินของพยาบาลวิชาชีพมีคะแนนเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.20, S.D. = ±0.72) โดยด้านประโยชน์ต่อผู้ใช้งานแอปพลิเคชันมีประโยชน์ต่อหญิงตั้งครรภ์ในการใช้นับลูกเดินมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (Mean = 4.36, S.D. = ±0.84) ความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ต่อการใช้แอปพลิเคชันมีคะแนนเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.66, S.D. = ±0.71) ดังนั้น การนำแอปพลิเคชันการนับลูกเดินบนมือถือมาใช้ในหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการที่หน่วยฝากครรภ์มีความเหมาะสมสามารถใช้งานได้จริง

คำสำคัญ: ลูกเดิน การนับลูกเดิน แอปพลิเคชันนับลูกเดิน

¹อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

*Corresponding author e-mail: sunantha@bcnsp.ac.th

วันที่รับ (received) 21 ก.พ. 2567 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 24 เม.ย. 2567 วันที่ตอบรับ (accepted) 29 เม.ย. 2567

Development of a Fetal Movement Counting Mobile Application

Nattarin Sakulnitiwat M.N.S.¹

Sunantha Srimakam M.N.S.^{1*}

Chonglak Taweekaew M.N.S.¹

Abstract

Fetal movements are a sign indicating the presence of life in the fetus. A decrease in fetal movements may signal a risk of fetal demise. Therefore, monitoring fetal movements is one way for pregnant women to check the viability of the fetus. An application that tracks fetal movements can serve as a tool to help pregnant women continuously monitor fetal movement and seek help in a timely manner, thus helping lower the incidence of fetal demise. The purposes of this study were to develop and study the results of using the fetal movement counting mobile application which was developed. The participants were 39 registered nurses and 30 pregnant women in the antenatal care units of secondary hospitals in Ubon Ratchathani Province. Research tools were the fetal movement counting application and the questionnaire for opinions about using the application (Alpha = .92) and the Application Satisfaction Questionnaire (Alpha = .89). Data were analyzed using descriptive statistics, frequencies, percentages, means, and standard deviations.

Results: The application “Din Duk Dik” for fetal movements was developed using the React Native program. The findings showed that the average score of application feasibility was at a high level (Mean=4.20, S.D. = ± 0.72). The scores for the benefits of the application (Mean = 4.36, S.D. = ± 0.84) and for the average score of application satisfaction (Mean = 4.66, S.D. = ± 0.71) were at a high level. This study found that most of the participants were very satisfied with the application. Therefore, it is feasible to use this application with pregnant women in antenatal care settings.

Keywords: fetal movement, fetal movement counting, fetal movement counting application

¹Lecture, Boromarajonani College of Nursing, Sunpasitthiprasong, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok institute

*Corresponding e-mail: sunantha@bcnsp.ac.th

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันการเสียชีวิตของมารดาและทารกยังคงเป็นปัญหาสำคัญของสาธารณสุข ซึ่งอัตราการตายของทารกในครรภ์เป็นตัวชี้วัดที่แสดงให้เห็นถึงคุณภาพการดูแลสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ และทารกในครรภ์จากการสำรวจอัตราการตายของทารกในครรภ์ทั่วโลก ปี 2021 พบประมาณ 31.2 ต่อเกิดมีชีวิต 1,000 คน¹ ในกลุ่มประเทศทวีปอเมริกาเหนือระหว่างปี 2020 – 2021 พบอัตราการตายของทารกในครรภ์คิดเป็นประมาณ 2.78 – 2.80 ต่อเกิดมีชีวิต 1,000 คน ซึ่งมีแนวโน้มไม่ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2014 - 2019² จากการศึกษาอย่างเป็นระบบในแอฟริกาใต้พบอัตราการตายทารกในครรภ์ ระหว่างปี 2000 – 2019 ประมาณ 58.35 ต่อเกิดมีชีวิต 1,000 คน³ และสำหรับประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตของทารกในครรภ์อยู่ที่ร้อยละ 9.07 ต่อทารกเกิดมีชีวิต 1,000 คน⁴ การลดอัตราการเสียชีวิตของทารกในครรภ์จึงเป็นความท้าทายของสาธารณสุข ซึ่งวิธีการที่สำคัญที่หญิงตั้งครรภ์จะสามารถดูแลทารกในครรภ์ด้วยตนเองนอกเหนือการดูแลของบุคลากรสาธารณสุข คือการนับลูกดิ้น ถือเป็นการประเมินภาวะสุขภาพของทารกในครรภ์ที่จะช่วยลดอัตราการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตของทารกในครรภ์ได้⁵

การนับลูกดิ้นของหญิงตั้งครรภ์เป็นวิธีการหนึ่งซึ่งช่วยประเมินสัญญาณการมีชีวิตและภาวะสุขภาพของทารกในครรภ์ในเบื้องต้นได้⁶ โดยเมื่อทารกในครรภ์ดิ้น หญิงตั้งครรภ์จะสามารถรับรู้ถึงความรู้สึกได้เป็นอย่างดี ซึ่งทารกจะเคลื่อนไหวแรงขึ้นและบ่อยที่สุดที่ช่วงอายุครรภ์ 28-34 สัปดาห์ การนับการดิ้นของทารกในครรภ์จึงถูกกำหนดให้มีการบันทึกเมื่อตั้งครรภ์ที่อายุครรภ์ 28 สัปดาห์ขึ้นไป และมีหลากหลายวิธี⁷ แต่ละวิธีมีความแตกต่างกันในเรื่องของระยะเวลาในการนับ ในปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลว่าวิธีการใดเป็นวิธีการที่ถูกต้องและแม่นยำมากที่สุดที่จะทำนายการเสียชีวิตของทารกในครรภ์ได้ สำหรับประเทศไทยมีวิธีที่นิยม 2 วิธี คือ วิธีที่หนึ่งเป็นการนับหลังมื้ออาหาร 3 มื้อ นาน 1 ชั่วโมง โดยถ้าทารกดิ้นน้อยกว่า 3 ครั้งใน 1 ชั่วโมงถือว่าผิดปกติ⁸ โดยวิธีนี้เป็นวิธีที่กระทรวงสาธารณสุขแนะนำให้หญิงตั้งครรภ์ทุกรายใช้ในการนับลูกดิ้น วิธีที่สองเป็นการนับแบบ Count to ten โดย Moore และ Piacquadio⁹ เป็นการนับการดิ้นของทารกใน 2 ชั่วโมง ถ้าทารกดิ้นน้อยกว่า 10 ครั้ง ใน 2 ชั่วโมง ถือว่าผิดปกติ แต่วิธีนี้หากหญิงตั้งครรภ์นับในช่วงเวลากลางคืนอาจจะชะล่าใจรอมาพบแพทย์ในเช้าวันต่อมา ซึ่งช่วงระยะเวลาที่หญิงตั้งครรภ์รออยู่ที่บ้านอาจจะเป็นช่วงเวลาทารกอยู่ในภาวะอันตราย การดิ้นของทารกในครรภ์น้อยลงอาจเป็นสัญญาณเตือนการเกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์ได้ จึงต้องรีบไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลทันทีเพื่อให้การช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน

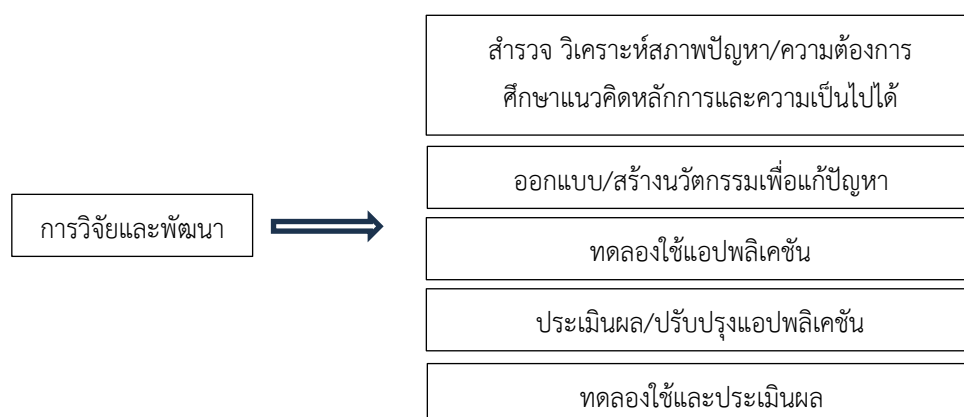
การรับรู้การดิ้นของทารกในครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์เป็นหนึ่งในวิธีที่ช่วยตรวจสอบการมีชีวิตอยู่ของทารก ถ้าทารกดิ้นน้อยลงอาจจะเป็นสัญญาณอันตราย หากหญิงตั้งครรภ์ไม่ได้ตระหนักจะทำให้ไม่สามารถประเมินความผิดปกติเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง และมารับการดูแลที่โรงพยาบาลล่าช้าจากประสบการณ์ความทุกข์ทางจิตใจของมารดาที่บุตรเสียชีวิตในครรภ์ พบว่า การไม่รู้ว่าลูกไม่ดิ้น ไม่ได้นับลูกดิ้น และการชะล่าใจที่ไปตรวจช้าเป็นสาเหตุหนึ่งที่หญิงตั้งครรภ์สูญเสียทารกในครรภ์⁶ ดังนั้น บทบาทของพยาบาลในการแนะนำการนับและบันทึกลูกดิ้นให้หญิงตั้งครรภ์จึงมีความสำคัญ เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์มีความสามารถในการนับลูกดิ้นได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์สามารถเฝ้าระวังภาวะอันตรายที่อาจเกิดกับทารกในครรภ์ได้เร็วขึ้น¹⁰ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การนับลูกดิ้นยังคงเป็นประเด็นปัญหาหนึ่งของการดูแลหญิงตั้งครรภ์ มีหญิงตั้งครรภ์ส่วนหนึ่งที่ไม่ได้นับและไม่ได้บันทึกการดิ้นของทารกในครรภ์ ในบางรายมีการนับแต่ไม่มีการบันทึก หรือไม่เข้าใจวิธีการนับ ไม่เข้าใจที่แพทย์หรือพยาบาลสอนการนับการดิ้นว่าต้องทำอะไร จนเกิดความกังวลว่าอาจทำไม่ถูกต้อง เพราะการได้รับข้อมูลที่หลากหลายและแตกต่างกันทั้งจากแพทย์หรือพยาบาลเกี่ยวกับวิธีการนับการดิ้นของทารก และสร้างความสับสนแก่หญิงตั้งครรภ์¹⁰ จากการศึกษาในแผนกฝากครรภ์ยังพบว่า ปัญหาของการนับ

ลูกค้้นของหญิงตั้งครรภ์บางรายคือยังไม่ตระหนักและขาดความต่อเนื่องในการบันทึกลูกค้้นด้วยตนเอง และบางรายไม่มีการบันทึกการนับลูกค้้น เนื่องจากไม่สะดวกจะบันทึกลูกค้้นในสมุดบันทึกการฝากครรภ์ เพราะการดำเนินชีวิตปัจจุบันของหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ที่ต้องทำงานนอกบ้าน บางครั้งไม่ได้พกสมุดบันทึกการฝากครรภ์ไปด้วย และได้ข้อคิดเห็นว่าหากมีเครื่องมือที่สามารถใช้ง่าย พกพาสะดวก ไม่ยุ่งยากในการบันทึก พร้อมทั้งมีระบบแจ้งเตือนที่เตือนเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้การนับและบันทึกลูกค้้นมีความสำเร็จมากขึ้น

ในปัจจุบันอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต เป็นเครื่องอำนวยความสะดวกที่จำเป็นแทบทุกคน โดยในเครื่องมือสื่อสารนี้จะมีแอปพลิเคชันเป็นระบบปฏิบัติการขนาดเล็กที่พัฒนาจากโปรแกรมประยุกต์ โดยตัวโปรแกรมจะช่วยตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค อีกทั้งยังสนับสนุนให้ผู้ใช้งานใช้ได้ใช้ง่ายยิ่งขึ้น ซึ่งโทรศัพท์มือถือหรือสมาร์ตโฟนมีหลายระบบปฏิบัติการที่พัฒนาออกมาให้ผู้บริโภคใช้งาน โดยที่นิยมมากก็คือ ระบบไอโอเอสและแอนดรอยด์ จึงทำให้เกิดการเขียนหรือพัฒนาแอปพลิเคชันที่หลากหลายแบบลงในโทรศัพท์ เช่น แอปพลิเคชันไลน์สำหรับสื่อสาร แอปพลิเคชันนำทาง แอปพลิเคชันแผนที่ หรือแอปพลิเคชันที่ติดตั้งมากับโทรศัพท์ต่างๆ รวมถึงแอปพลิเคชันในการดูแลสุขภาพสาขาต่างๆ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ในต่างประเทศมีการสร้างและพัฒนาแอปพลิเคชันเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพมารดาและทารกที่หลากหลาย รวมทั้งแอปพลิเคชันที่เกี่ยวกับการนับลูกค้้น ที่มีการนับแบบ Count to ten ที่พัฒนาโดยนักพัฒนาแอปพลิเคชันของ Amila¹¹ เป็นต้น แต่ยังคงไม่มีการพัฒนาแอปพลิเคชันเกี่ยวกับการนับการค้้นของทารกที่เป็นฉบับภาษาไทยทำให้เกิดความยุ่งยากต่อการเข้าใช้งาน อีกทั้งการให้ข้อมูลด้านสุขภาพในแอปพลิเคชันนั้นยังมีความเฉพาะเจาะจงต่อหญิงตั้งครรภ์ในต่างประเทศเท่านั้น ดังนั้น ผู้วิจัยได้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาแอปพลิเคชันการนับลูกค้้นที่เป็นรูปแบบภาษาไทยขึ้นมา เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานของหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทยรองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย เพิ่มความสะดวกสบายและง่ายต่อการใช้งาน เหมาะกับหญิงตั้งครรภ์ในปัจจุบัน ส่งผลให้คุณภาพการดูแลสุขภาพมารดาและทารกสูงขึ้น ลดความเสี่ยงที่อาจทำให้ทารกในครรภ์เสียชีวิตได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

ดำเนินการวิจัยตามกรอบแนวคิดการวิจัยและพัฒนา¹² ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันนับลูกดิ้นบนโทรศัพท์มือถือสำหรับหญิงตั้งครรภ์
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการใช้แอปพลิเคชันนับลูกดิ้นบนโทรศัพท์มือถือ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน ด้านเนื้อหาความรู้ และด้านการออกแบบการใช้งาน

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ในการสร้างและพัฒนาแอปพลิเคชันนับลูกดิ้นบนโทรศัพท์มือถือ จากการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และแนวทางในการแก้ปัญหา ออกแบบสร้างแอปพลิเคชัน ทดลองใช้ ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ นำไปใช้ในระบบบริการ และประเมินผลความคิดเห็นต่อการใช้ออปพลิเคชัน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 R1: วิเคราะห์ ค้นหาปัญหา ประเมินแนวทางการแก้ไขปัญหา

ผู้วิจัยค้นหา สรุปประเด็นปัญหาในการดูแลสตรีตั้งครรภ์จากการสัมภาษณ์ผู้ให้การดูแลสตรีตั้งครรภ์ และสตรีตั้งครรภ์ โดยกลุ่มพยาบาลประจำหน่วยฝากครรภ์ และอาจารย์พยาบาลในหน่วยฝากครรภ์ พบประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการให้คำแนะนำหญิงตั้งครรภ์ในการนับลูกดิ้นที่ไม่มีความต่อเนื่อง บางรายไม่นับลูกดิ้น และมีบางรายที่ให้ประวัติลูกดิ้นน้อยลง แต่ไม่มีการบันทึกลูกดิ้นลงในสมุดบันทึกการฝากครรภ์ และจากการสัมภาษณ์กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้นับลูกดิ้น พบว่า หญิงตั้งครรภ์ไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการนับลูกดิ้น และไม่สะดวกจะบันทึกลูกดิ้นในสมุดบันทึกการฝากครรภ์ เพราะการดำเนินชีวิตปัจจุบันของหญิงตั้งครรภ์ที่ต้องทำงานนอกบ้าน บางครั้งไม่ได้พกสมุดไปด้วยและอุปกรณ์ที่หญิงตั้งครรภ์พกติดตัวตลอดคือ โทรศัพท์มือถือ ซึ่งมีความสะดวกสบาย และเป็นอุปกรณ์ที่เป็นส่วนหนึ่งในการใช้ชีวิตประจำวัน และมีประเด็นเพิ่มเติมในด้านการเรียนการสอนพบว่า นักศึกษาพยาบาลยังขาดความมั่นใจและขาดสื่อในการให้ความรู้และให้คำแนะนำเรื่องการนับลูกดิ้นหญิงตั้งครรภ์ได้ถูกต้อง ผู้วิจัยจึงสรุปประเด็นที่เป็นปัญหาและทบทวนเกี่ยวกับแนวทางการที่จะให้หญิงตั้งครรภ์เห็นว่าการนับลูกดิ้นมีความสะดวกสบาย และง่ายในการใช้ดำเนินชีวิตแต่ละวัน รวมทั้งนักศึกษาพยาบาลสามารถใช้เป็นสื่อในการสอนและให้คำแนะนำหญิงตั้งครรภ์ได้

ขั้นที่ 2 D1: ออกแบบ/สร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหา โดยศึกษาแนวคิด หลักการและความเป็นไปได้ จากการทบทวนและศึกษาเกี่ยวกับการบันทึกลูกดิ้น ซึ่งพบว่าวิธีการนับลูกดิ้นนั้นมีหลากหลายวิธีที่สามารถประเมินสุขภาพทารกในครรภ์และแนวทางในการส่งเสริมให้สตรีตั้งครรภ์มีความสำเร็จในการนับลูกดิ้น น่าจะเป็นการนับลูกดิ้นผ่านแอปพลิเคชันที่สามารถติดตั้งได้บนโทรศัพท์มือถือ และการสร้างแอปพลิเคชันนั้นสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ ผู้วิจัยจึงเห็นว่า มีความเป็นไปได้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อบันทึกลูกดิ้นได้สำเร็จ โดยได้ออกแบบและสร้างแอปพลิเคชันตามกรอบเนื้อหาที่มีความเหมาะสม และออกแบบรูปแบบการใช้งานที่ต้องการ เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์สามารถเข้าใช้งานได้ง่ายสะดวกในการกดบันทึก และตัวหนังสือคำแนะนำต่างๆอ่านชัดเจน จากนั้นนำข้อมูลไปสร้างแอปพลิเคชัน โดยนักพัฒนาโปรแกรม ซึ่งใช้โปรแกรมสำเร็จรูป React Native แล้วอัปโหลดลงใน Play Store ตรวจสอบความเสถียรและความเที่ยงตรงของแอปพลิเคชัน โดยประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ ตามแนวทางการประเมินแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือของ Hanrahan, Aunge & Cole¹³ ที่ประเมินด้านความเป็นประโยชน์ ความถูกต้องของเนื้อหา การระบุชื่อผู้จัดทำแอปพลิเคชัน ตรงตามวัตถุประสงค์การจัดทำแอปพลิเคชัน เนื้อหาทันสมัย รูปแบบการใช้ง่ายและปลอดภัย หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการทดสอบความเสถียรของแอปพลิเคชันผ่านมือถือ

ระบบแอนดรอยด์ ยี่ห้อและรุ่นต่างๆ ทำการปรับแก้จนเสถียร และให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลแผนกฝากครรภ์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ 1 ท่าน และนักพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 ท่าน พิจารณาและตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเหมาะสมของแอปพลิเคชัน ทั้งด้านประโยชน์ ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและการออกแบบ ได้ค่าดัชนีสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมิน

ขั้นที่ 3 R2: ทดสอบใช้แอปพลิเคชัน โดยผู้วิจัยให้พยาบาลในแผนกฝากครรภ์ทดลองใช้ในการให้คำแนะนำกับหญิงตั้งครรภ์ในการนับและบันทึกลูกดิ้นที่โรงพยาบาลตามคู่มือการใช้งานตั้งแต่การติดตั้งแอปพลิเคชัน การลงชื่อเข้าใช้ และเข้าสู่วิธีการบันทึกและให้หญิงตั้งครรภ์จำนวน 10 คน ทดลองในการบันทึกลูกดิ้นในขณะที่รอพบแพทย์โดยใช้เวลาประมาณ 15 นาทีในการบันทึกและตรวจสอบผลข้อมูลการทดลองเข้าใช้งาน สอบถามความคิดเห็นต่อการใช้แอปพลิเคชันนับลูกดิ้นบนโทรศัพท์มือถือ โดยใช้ข้อความปลายเปิดเกี่ยวกับความต้องการและข้อเสนอแนะในการใช้งานกับแอปพลิเคชันเพิ่มเติม จากนั้นนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงรูปแบบของแอปพลิเคชันอีกครั้ง

ขั้นที่ 4 D2: ปรับปรุงคุณภาพของแอปพลิเคชันตามข้อเสนอแนะ โดยมีการปรับระบบแอปพลิเคชันให้มีระบบแจ้งเตือน เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์นับลูกดิ้นและแจ้งเตือนการนับลูกดิ้นที่ไม่ครบ 10 ครั้ง เมื่อครบระยะเวลาที่กำหนด และปรับปรุงตัวอักษรในแอปพลิเคชันให้อ่านง่ายยิ่งขึ้น รวมทั้งเพิ่มคำแนะนำที่จำเป็นในการปฏิบัติตัวเบื้องต้นเมื่อลูกดิ้นน้อยลง หลังจากนั้น ทดสอบความเสถียรในระบบปฏิบัติการของโทรศัพท์มือถือแอปพลิเคชันอีกครั้ง

ขั้นที่ 5 R3: นำแอปพลิเคชันไปประเมินผลการใช้ โดยภายหลังจากได้มีการปรับปรุงแอปพลิเคชันเรียบร้อยแล้ว จึงได้นำไปเก็บข้อมูลกับพยาบาล จำนวน 39 คน ประเมินความเห็นต่อแอปพลิเคชันนับลูกดิ้นบนโทรศัพท์มือถือด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน ด้านเนื้อหาความรู้ และด้านการออกแบบการใช้งาน ประเมินความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ต่อการใช้แอปพลิเคชันนับลูกดิ้น จำนวน 30 คน และผู้วิจัยสรุปผลการประเมินแอปพลิเคชัน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ด้านผู้ให้บริการ

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพแผนกฝากครรภ์ ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพแผนกฝากครรภ์ ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นผู้ให้บริการงานด้านการฝากครรภ์ ระหว่างเดือนธันวาคม 2561 – กุมภาพันธ์ 2562 มีหน้าที่ในการตรวจครรภ์ ประเมินความผิดปกติ ดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ และให้คำแนะนำแก่หญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว รวมทั้งการนับลูกดิ้น จึงเป็นผู้ที่มีโอกาสในการที่จะได้ใช้แอปพลิเคชันนับลูกดิ้นนี้ในการแนะนำให้หญิงตั้งครรภ์ใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินสุขภาพทารกด้วยตนเองเบื้องต้น โดยมีการกำหนดคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ 1) ใช้มือถือระบบแอนดรอยด์ 2) ใช้แอปพลิเคชันการนับลูกดิ้นบนมือถืออย่างน้อย 2 ครั้ง ในการแนะนำหญิงตั้งครรภ์ 3) ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย และเกณฑ์การคัดออก คือ 1) ขอยุติการให้ข้อมูล 2) หายงาน หรือไม่ได้ให้บริการในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในระหว่างนั้น โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จำนวน 39 คน

ด้านหญิงตั้งครรภ์

ประชากร คือ หญิงตั้งครรภ์ที่อายุครรภ์ตั้งแต่ 28 สัปดาห์ขึ้นไป ที่มารับบริการในแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลในเขตจังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ 28 สัปดาห์ขึ้นไป มารับบริการที่หน่วยฝากครรภ์ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ระหว่าง กรกฎาคม พ.ศ. 2562 ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 โดยมีการกำหนดคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ 1) อายุครรภ์ 28 สัปดาห์ขึ้นไป 2) ใช้มือถือระบบแอนดรอยด์ 3) ใช้แอปพลิเคชันนับลูกดิ้นบนมือถือติดต่อกันอย่างน้อย 2 วัน 4) ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย และเกณฑ์การคัดออก คือ ขอยุติการทดลองใช้แอปพลิเคชันหรือไม่สะดวกในการให้ข้อมูล โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แอปพลิเคชันนับลูกดิ้นบนมือถือ ที่พัฒนาและออกแบบให้มีการใช้งานโดยดาวน์โหลดผ่านโปรแกรม Play Store ใน smart phone ระบบปฏิบัติการ Android แล้วลงทะเบียนเข้าใช้งานผ่านแอปพลิเคชัน “dindukdik” โดยเนื้อหาครอบคลุมวิธีการนับลูกดิ้น บันทึกจำนวนครั้งที่ลูกดิ้นตามช่วงเวลา คำแนะนำอาการผิดปกติ โฆษณาการสำหรับหญิงตั้งครรภ์ การออกกำลังกายในหญิงตั้งครรภ์ และข้อปฏิบัติเมื่อลูกดิ้นน้อยลง ดังตัวอย่าง ภาพที่ 2



ภาพที่ 2 หน้าจอแอปพลิเคชันการนับลูกดิ้น

2. เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลด้านผู้ให้บริการ ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ประสพการณ์ในการทำงานด้านการฝากครรภ์ ประสพการณ์การเคย/ไม่เคยใช้แอปพลิเคชันเกี่ยวกับหญิงตั้งครรภ์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้ออปพลิเคชันนับลูกดิ้น ประกอบด้วย ข้อคำถาม 10 ข้อ ครอบคลุมความคิดเห็นต่อการใช้ออปพลิเคชัน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน ด้านเนื้อหาความรู้ และด้านการออกแบบการใช้งาน โดยลักษณะคำตอบเป็นมาตราวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งกำหนดเกณฑ์แปลค่าดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.51–5.00 เห็นด้วยมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51–4.50 เห็นด้วยมาก คะแนนเฉลี่ย 2.51–3.50 เห็นด้วยปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.51–2.50 เห็นด้วยน้อย คะแนนเฉลี่ย 1.00–1.50 เห็นด้วยน้อยที่สุด ซึ่งแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบดัชนีค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ พยาบาลแผนกฝากครรภ์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ 1 ท่าน และนักพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.85 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมิน หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยทดลองใช้ในพยาบาลที่แผนกฝากครรภ์จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .92

3. เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลด้านผู้ใช้แอปพลิเคชัน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ใช้แอปพลิเคชันการนับลูกดิ้น มีลักษณะ 2 แบบ คือ แบบเลือกตอบ ได้แก่ อายุ จำนวนครั้งการตั้งครรภ์ จำนวนบุตร และแบบกรอกข้อมูลของผู้ทดลองใช้แอปพลิเคชัน ได้แก่ ประสิทธิภาพการใช้งานแอปพลิเคชันเกี่ยวกับสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ ความแตกต่างการใช้แอปพลิเคชันการนับลูกดิ้นและแอปพลิเคชันอื่นที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้ออปพลิเคชันนับลูกดิ้นบนโทรศัพท์มือถือ มีลักษณะเป็นแบบมาตราวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งกำหนดเกณฑ์แปลค่าดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.51–5.00 พึงพอใจมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.51–4.50 พึงพอใจมาก คะแนนเฉลี่ย 2.51–3.50 พึงพอใจปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.51–2.50 พึงพอใจน้อย คะแนนเฉลี่ย 1.00–1.50 พึงพอใจน้อยที่สุด ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 18 ข้อ จำนวน ดังนี้ การเข้าถึงได้ง่าย 2 ข้อ ความสะดวกสบายต่อการใช้งาน 2 ข้อ ความสวยงาม น่าสนใจ 4 ข้อ ประโยชน์ต่อกลุ่มผู้ใช้งาน 4 ข้อ ความปลอดภัยของข้อมูลในการใช้งาน 1 ข้อ และด้านประสิทธิภาพโดยรวม 5 ข้อ ผ่านการตรวจสอบดัชนีค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ พยาบาลแผนกฝากครรภ์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ 1 ท่าน และนักพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.85 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมิน หาค่าความเที่ยงของแบบประเมินโดยทดลองใช้ในพยาบาลที่แผนกฝากครรภ์ จำนวน 30 คน ได้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .89

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ (เลขที่ EC 20/2561) หลังจากได้รับการอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นอธิบายวิธีการติดตั้งแอปพลิเคชันนับลูกดิ้นบนมือถือ หลังติดตั้งแอปพลิเคชันแล้วให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้แอปพลิเคชันและตอบแบบสอบถาม ซึ่งใช้เวลาประมาณ 15–30 นาที วิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะภาพรวมทางวิชาการเท่านั้น และไม่นำข้อมูลหรือความลับของกลุ่มตัวอย่างมาเปิดเผยหรือเสนองานวิจัยเป็นข้อมูลรายบุคคล หากกลุ่มตัวอย่างไม่พร้อมหรือไม่สะดวกในการทดลองใช้แอปพลิเคชันนับลูกดิ้น สามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ได้โดยไม่มีผลกระทบใดๆ กลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตัดสินใจเลือกที่จะทดลองใช้แอปพลิเคชันนับลูกดิ้นและทำแบบสอบถามหรือไม่ก็ได้ รวมทั้งสามารถยุติการทดลองใช้แอปพลิเคชันและทำแบบสอบถามได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องบอกเหตุผล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. พยาบาลในแผนกฝากครรภ์ ผู้วิจัยได้ติดต่อทำหนังสือขออนุญาตทำการเก็บข้อมูล เพื่อขอความอนุเคราะห์และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เข้าพบผู้อำนวยการโรงพยาบาลเพื่อชี้แจง

รายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือในการประสานงานกับกลุ่มตัวอย่าง นัดพบกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ล่วงหน้าก่อนไปเก็บข้อมูลและผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยแจ้งวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือพร้อมทั้งอธิบายวิธีการใช้แอปพลิเคชันนับลูกตื่นและการตอบแบบสอบถามอย่างละเอียด หลังจากนั้นสาธิตการใช้งานแอปพลิเคชันและให้ทดสอบการใช้งาน 2 ครั้ง และให้กลุ่มตัวอย่างได้นำแอปพลิเคชันไปใช้จริงในการแนะนำหญิงตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการ หลังจากให้ทดลองใช้จริงในการแนะนำหญิงตั้งครรภ์ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้แอปพลิเคชันนับลูกตื่น และกลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการปรับปรุงด้านเนื้อหา

2. หญิงตั้งครรภ์ ผู้วิจัยได้ประสานงานไปยังโรงพยาบาลและแผนกฝากครรภ์ เพื่อขอเข้าเก็บข้อมูลโดยเข้าพบหญิงตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการตามช่วงเวลา แจ้งวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือพร้อมทั้งอธิบายวิธีการใช้แอปพลิเคชันนับลูกตื่นและการตอบแบบสอบถามอย่างละเอียด หลังจากนั้นสาธิตการใช้งานแอปพลิเคชันและให้ทดสอบการใช้งาน 2 ครั้ง และให้กลุ่มตัวอย่างได้นำแอปพลิเคชันไปใช้จริงเป็นเวลา 2 วัน หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชันนับลูกตื่นบนโทรศัพท์มือถือผ่าน Google form

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ความถี่และร้อยละ วิเคราะห์ความคิดเห็นและแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชันด้วยสถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพแผนกฝากครรภ์ (N = 39 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	3	7.69
หญิง	36	92.31
ประสบการณ์การทำงานพยาบาลวิชาชีพแผนกฝากครรภ์		
0-10 ปี	5	12.82
11-20 ปี	5	12.82
21-30 ปี	29	74.36
อายุ		
21-30 ปี	5	12.82
31-40 ปี	25	64.10
41-50 ปี	9	23.08

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์ที่ทดลองใช้แอปพลิเคชันนับลูกด้นบนโทรศัพท์มือถือ (N = 30 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ		
15-25 ปี	13	43.33
26-35 ปี	14	46.67
36 ปีขึ้นไป	3	10
เคยใช้แอปพลิเคชันเกี่ยวกับสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์	7	23.33

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของพยาบาลต่อแอปพลิเคชันนับลูกด้นบนโทรศัพท์มือถือ

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของพยาบาลต่อแอปพลิเคชันนับลูกด้นบนโทรศัพท์มือถือ ได้แก่ ด้านประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน ด้านเนื้อหาความรู้ และด้านการออกแบบการใช้งาน มีรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นต่อการใช้อแอปพลิเคชันนับลูกด้นบนโทรศัพท์มือถือของพยาบาล (N = 39 คน)

ความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันการนับลูกด้นบนโทรศัพท์มือถือ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคิดเห็น
1. แอปพลิเคชันมีประโยชน์ต่อหญิงตั้งครรภ์ในการใช้นับลูกด้น	4.36	0.84	เห็นด้วยมาก
2. แอปพลิเคชันนี้จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของทารกในครรภ์ ในระยะไตรมาสสุดท้ายได้	4.28	0.65	เห็นด้วยมาก
3. แอปพลิเคชันมีการแจ้งเตือนเวลาการนับลูกด้นและเมื่อมีการด้นน้อยลงอย่างเหมาะสม	4.23	0.67	เห็นด้วยมาก
4. แอปพลิเคชันมีคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวการระหว่างตั้งครรภ์ที่เข้าใจได้ง่าย	4.23	0.58	เห็นด้วยมาก
5. แอปพลิเคชันมีความสะดวกสบายต่อการใช้งาน	4.05	0.79	เห็นด้วยมาก
6. แอปพลิเคชันมีการออกแบบสวยงามน่าสนใจ	4.13	0.61	เห็นด้วยมาก
7. แอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ง่าย	4.08	0.80	เห็นด้วยมาก
8. แอปพลิเคชันมีการป้องกันความลับข้อมูลผู้ใช้งานเหมาะสม	4.23	0.81	เห็นด้วยมาก
9. แอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพของการใช้งานโดยรวมเหมาะสม	4.15	0.63	เห็นด้วยมาก
10. แอปพลิเคชันนี้สามารถนำไปใช้นับลูกด้นสำหรับหญิงตั้งครรภ์ได้จริง	4.28	0.79	เห็นด้วยมาก
ภาพรวม	4.20	0.72	เห็นด้วยมาก

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ต่อการใช้แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ

จากผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ต่อการใช้แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมในระดับมากที่สุด และมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือของหญิงตั้งครรภ์ (N = 30 คน)

ความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความพึงพอใจ
1.ท่านสามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันนี้ได้ง่าย	4.74	0.99	พึงพอใจมากที่สุด
2.ท่านสามารถลงทะเบียนในการเข้าใช้งานได้ง่ายสะดวก	4.43	0.89	พึงพอใจมาก
3.ท่านสามารถเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลได้อย่างสะดวก	4.56	0.69	พึงพอใจมากที่สุด
4.คำแนะนำในการเข้าใช้แอปพลิเคชัน เข้าใจง่าย	4.78	0.82	พึงพอใจมากที่สุด
5.ท่านได้รับความรู้ในการดูแลตนเองในระหว่างตั้งครรภ์	4.69	0.83	พึงพอใจมากที่สุด
6.ท่านได้รับการแจ้งเตือนเวลาในการนับลูกด้นได้อย่างเหมาะสม	4.74	0.86	พึงพอใจมากที่สุด
7. แอปพลิเคชันนี้ช่วยให้ท่านรับรู้อาการผิดปกติของทารกในครรภ์ได้	4.52	0.63	พึงพอใจมากที่สุด
8. คำแนะนำในการปฏิบัติตัวเมื่อมีความผิดปกติในระหว่างตั้งครรภ์เหมาะสม	4.57	0.827	พึงพอใจมากที่สุด
9.ท่านได้รับการปกป้องข้อมูลที่เป็นความลับจากแอปพลิเคชันนี้ได้เป็นอย่างดี	4.52	0.87	พึงพอใจมากที่สุด
10. ภาพรวมด้านประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันนี้มีความเหมาะสม	4.82	0.81	พึงพอใจมากที่สุด
11. รูปแบบของแอปพลิเคชันมีความสวยงามน่าสนใจ	4.87	0.57	พึงพอใจมากที่สุด
12. ขนาดของตัวอักษรที่ใช้มีความสวยงามเหมาะสม	4.61	0.73	พึงพอใจมากที่สุด
13. หมวดหมู่ของหัวข้อที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม	4.69	0.91	พึงพอใจมากที่สุด
14. ภาพที่นำเสนอมีความสวยงามเหมาะสม	4.79	0.66	พึงพอใจมากที่สุด
15. การใช้สีสันทมีความสวยงามเหมาะสม	4.65	0.73	พึงพอใจมากที่สุด
16.การจัดวางองค์ประกอบของแอปพลิเคชันสวยงามเหมาะสม	4.65	0.73	พึงพอใจมากที่สุด
17.การจัดลำดับของเนื้อหาเหมาะสมต่อการใช้งาน	4.56	0.73	พึงพอใจมากที่สุด
18.ภาพรวมด้านความสวยงามเหมาะสมของแอปพลิเคชัน	4.74	0.61	พึงพอใจมากที่สุด
ความพึงพอใจภาพรวม	4.66	0.71	พึงพอใจมากที่สุด

การอภิปรายผล

ด้านพยาบาลในแผนกผากครรภ์ จากผลการประเมินความคิดเห็นต่อการใช้อแอปพลิเคชันนับลูกตื่นหลังจากให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทดลองใช้อแอปพลิเคชันการนับลูกตื่นบนโทรศัพท์มือถือ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นที่เห็นด้วยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงว่าผู้ใช้อแอปพลิเคชันมีความคิดเห็นต่อประโยชน์การใช้งานและการออกแบบแอปพลิเคชันในระดับมาก ทั้งนี้ แอปพลิเคชันนับลูกตื่นบนโทรศัพท์มือถือนี้พัฒนาขึ้นจากวิธีการนับลูกตื่นตามวิธีการของการนับเป็นการนับหลังมื้ออาหาร 3 มื้อ นาน 1 ชั่วโมง⁸ ที่มีการแนะนำให้มีการนับและบันทึกสำหรับหญิงตั้งครรภ์ในแผนกผากครรภ์ตามมาตรฐานการดูแลหญิงตั้งครรภ์เดิม ซึ่งนำมาพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันตามแนวทางการประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชันทางการแพทย์ของ Hanrahan, Aunge and Cole¹³ ที่มีการประเมินด้านการมีประโยชน์ต่อผู้ใช้งานมีความเที่ยงตรง ทันสมัยของเนื้อหา และการออกแบบ โดยมีรูปแบบการใช้งานที่ตอบสนองต่อการใช้งานเกี่ยวกับวิธีการนับลูกตื่น วิธีการบันทึกที่เป็นประโยชน์ต่อการให้คำแนะนำสำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่จะนำไปใช้ในการนับลูกตื่นและบันทึกการนับลูกตื่นได้จริง สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยกับการมีประโยชน์ของแอปพลิเคชันต่อหญิงตั้งครรภ์ในระดับมาก ความคิดเห็นต่อการช่วยลดอุบัติเหตุการเสียชีวิตของทารกในครรภ์อายุครรภ์ตั้งแต่ 32 สัปดาห์ และระบบการแจ้งเตือนสำหรับกรณีที่มีมนับลูกตื่นและหากมีการตื่นที่ลดน้อยลงในแต่ละวันที่อยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับการพัฒนาแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือเกี่ยวกับการคำนวณยา¹⁴ ที่เห็นว่าแอปพลิเคชันตอบโจทย์ด้านการบริหารยาเช่นเดียวกัน ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อด้านเนื้อหาของแอปพลิเคชันที่มีการบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการนับลูกตื่น การสังเกตอาการผิดปกติเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์ที่มีความคิดเห็นเห็นด้วยในระดับมากเช่นกันซึ่งเป็นเนื้อหาหลักตามวัตถุประสงค์ของใช้อแอปพลิเคชันและหญิงตั้งครรภ์สามารถใช้ได้จริง สอดคล้องกับการศึกษาผลของการใช้อแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือต่อการเพิ่มทักษะการบริหารยาโดปามีนที่มีเนื้อหาเป็นไปตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่างและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การใช้อแอปพลิเคชันทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าถึงและใช้งานง่าย มีความพึงพอใจในด้านเนื้อหาในระดับมากที่สุด¹⁴ ด้านการออกแบบสวยงาม มีความสะดวกง่ายในการใช้งาน และการเข้าใช้งานได้ง่ายในครั้งต่อๆมาของแอปพลิเคชันผู้ร่วมวิจัยมีความคิดเห็นเห็นด้วยในระดับมากเช่นเดียวกัน ซึ่งเป็นผลจากการออกแบบฟังก์ชันในการใช้งานที่ไม่ซับซ้อน มีคำอธิบายที่ชัดเจนก่อนเข้าใช้งานและในการใช้งานในครั้งต่อไปสามารถกดเข้าไปบันทึกการนับลูกตื่นผ่านหน้าจอโทรศัพท์มือถือได้เลย โดยไม่ต้องล็อกอินใหม่ทุกครั้ง ด้านการปกป้องข้อมูลของผู้ใช้งานมีความเหมาะสมผู้ร่วมวิจัยมีความคิดเห็น เห็นด้วยในระดับมาก ซึ่งแอปพลิเคชันมีการออกแบบบันทึกข้อมูลเฉพาะบุคคลโดยใช้การล็อกอินครั้งแรกโดยใช้เบอร์โทรศัพท์และอีเมลผู้ใช้ การบันทึกข้อมูลในแอปพลิเคชันใช้ข้อมูลที่จำเป็นในเพื่อดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์เท่านั้น จึงทำให้ผู้ใช้อแอปพลิเคชันมีความปลอดภัยเกี่ยวกับการปกป้องข้อมูลของผู้ใช้ ด้านประสิทธิภาพโดยรวมผู้ร่วมวิจัยมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพโดยรวมและการนำไปใช้งานได้จริงของแอปพลิเคชันในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากการนับลูกตื่นเป็นทักษะสำคัญที่พยาบาลในแผนกผากครรภ์ต้องสอนหญิงตั้งครรภ์ให้นำไปปฏิบัติได้จริง เพื่อประเมินภาวะสุขภาพทารกในครรภ์เบื้องต้นด้วยตนเอง สร้างความตระหนักให้หญิงตั้งครรภ์ในการดูแลสุขภาพและการกลับมาตรวจตามนัดตลอดจนการมาโรงพยาบาลก่อนนัดเมื่อพบอาการผิดปกติ ดังนั้นการมีแอปพลิเคชันนับลูกตื่นบนมือถือที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับทั้งพยาบาลและหญิงตั้งครรภ์ในการนำไปใช้จึงถือเป็นนวัตกรรมทางการแพทย์ที่ช่วยให้พยาบาลสามารถปฏิบัติงานด้านการดูแลหญิงตั้งครรภ์ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ด้านหญิงตั้งครรภ์ ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการใช้ออปพลิเคชันพบว่าคะแนนเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (4.66, S.D. $\pm$ 0.71) ด้านประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันโดยมีคะแนนของภาพรวมด้านประสิทธิภาพของ แอปพลิเคชันมีความเหมาะสม มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (4.82, S.D. $\pm$ 0.80) และด้านความพึงพอใจมีคะแนนรูปแบบของแอปพลิเคชันมีความสวยงามน่าสนใจ มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (4.87, S.D. $\pm$ 0.57) สรุปได้ว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชันนับลูกดิ้นในทุกด้าน ทั้งนี้เนื่องจากตัวแอปพลิเคชันนี้ออกแบบให้มีความเฉพาะเจาะจงสำหรับกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ มีวัตถุประสงค์ของพัฒนาแอปพลิเคชัน คือการให้หญิงตั้งครรภ์ได้มีการนำแอปพลิเคชันนี้ไปใช้ในการนับและบันทึกการดิ้นของทารกในครรภ์ได้จริง เช่นเดียวกับแอปพลิเคชันบนมือถือส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่สามารถให้ข้อมูลเฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยใช้ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น¹⁵ ทั้งนี้เนื่องจากการนับและบันทึกลูกดิ้นเป็นสิ่งที่หญิงตั้งครรภ์ต้องทำทุกวันเพื่อให้รับรู้การมีชีวิตอยู่หรือแนวโน้มสุขภาพของทารกในครรภ์เบื้องต้นได้ด้วยตนเอง แอปพลิเคชันการนับลูกดิ้นนี้จึงน่าจะเป็นเครื่องมือที่ส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์นับและบันทึกลูกดิ้นได้อย่างสม่ำเสมอทุกวัน

นอกจากนี้ ผู้วิจัยนำแอปพลิเคชันไปใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่แผนกฝากครรภ์ ที่มารับบริการด้วยมีประวัติว่าลูกดิ้นน้อยลง แต่พบว่าไม่มีข้อมูลการบันทึกลูกดิ้น เนื่องจากไม่ทราบวิธีการและแนวทางในการบันทึกลูกดิ้นมาก่อน จึงได้ให้หญิงตั้งครรภ์ทดลองใช้แอปพลิเคชันนับลูกดิ้น ร่วมกับการประเมินสุขภาพทารกในครรภ์ (Non-Stress Test; NST) ผลการสอบถามสตรีตั้งครรภ์กล่าวว่า “มีแอปพลิเคชันแบบนี้ดีนะคะ หนูค้าขายจับโทรศัพท์บ่อยๆ น่าจะง่ายกว่าบันทึกในสมุดค่ะ” “แอปพลิเคชันนี้มีความสะดวกดีค่ะ โหลดได้ที่ไหนคะ” และ “ถ้ามีแอปพลิเคชัน คงได้บันทึกลูกดิ้นต่อเนื่องได้อยู่ค่ะ” ซึ่งการบันทึกลูกดิ้นของหญิงตั้งครรภ์นั้นสอดคล้องกับการประเมินภาวะสุขภาพทารกในครรภ์ พบว่า มีการเพิ่มขึ้นของอัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า 15 ครั้ง/นาที และคงอยู่นานอย่างน้อย 15 วินาทีเมื่อทารกเคลื่อนไหว และเกิดมากกว่า 2 ครั้งใน 20 นาที โดยสามารถยืนยันการตั้งครรภ์ที่มีชีวิตอยู่ของทารกในครรภ์ได้ ดังนั้น การที่หญิงตั้งครรภ์ทราบถึงวิธีการและเข้าถึงการบันทึกลูกดิ้นได้โดยง่าย จะเป็นการส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์มีความมั่นใจ และลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการมีชีวิตของทารกในครรภ์ได้ และในทางกลับกัน การนับลูกดิ้นถือเป็นสัญญาณแรกที่ทำให้หญิงตั้งครรภ์จะสามารถรับรู้ถึงปัญหาที่ทารกในครรภ์อาจมีโอกาเสียชีวิตในครรภ์ได้ โดยเฉพาะหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ ที่มีอุบัติการณ์การตายของทารกในครรภ์โดยไม่ทราบสาเหตุ ทารกเสียชีวิตก่อนที่จะเข้าสู่ระยะคลอด ที่มีสัญญาณที่สำคัญ คือ ทารกจะดิ้นน้อยลงและหยุดดิ้นก่อนที่จะเสียชีวิตในครรภ์หลังการหยุดดิ้นใน 24 ชั่วโมง การใช้แอปพลิเคชันนี้จึงคาดว่าจะทำให้หญิงตั้งครรภ์มีความเข้าใจวิธีการนับลูกดิ้นด้วยตนเอง มีการนับลูกดิ้นและบันทึกอย่างต่อเนื่องเพื่อสามารถประเมินภาวะสุขภาพของทารกในครรภ์ได้อย่างรวดเร็ว สะดวกมากยิ่งขึ้น และเมื่อหญิงตั้งครรภ์มีความรู้ ความเข้าใจเห็นถึงความสำคัญของการนับและบันทึกลูกดิ้นด้วยตนเอง จึงมีความเป็นไปได้ที่การใช้แอปพลิเคชัน จะทำให้หญิงตั้งครรภ์ตัดสินใจในการเข้ามารับบริการได้ทัน ในเวลาที่เหมาะสม ซึ่งสามารถลดอัตราการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตของทารกในครรภ์ ที่หญิงตั้งครรภ์สามารถรับรู้ได้จากการที่ได้มีการนับและบันทึกลูกดิ้นอย่างถูกต้อง ดังนั้น จึงมีความเหมาะสมในการนำแอปพลิเคชันมาใช้ในหญิงตั้งครรภ์ ทางผู้วิจัยได้เผยแพร่แอปพลิเคชันการนับลูกดิ้นบนมือถือใน Play store แล้ว ในชื่อ “Din Duk Dik” ซึ่งผู้สนใจสามารถดาวน์โหลดและทดลองใช้ได้ฟรี

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. พยาบาลสามารถให้คำแนะนำให้หญิงตั้งครรภ์นับลูกตื่นโดยใช้แอปพลิเคชันนี้ควบคู่กับการใช้สมุดฝากครรภ์ได้
2. ควรมีการพัฒนาแอปพลิเคชันต่อยอดโดยเพิ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมตัวคลอดสำหรับหญิงตั้งครรภ์ เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ที่ใช้แอปพลิเคชันนี้อยู่ในระยะท้ายของการตั้งครรภ์ และอาจจะพัฒนาให้มีการเชื่อมต่อการแจ้งเตือนระบบนัดหมายของสถานบริการรวมถึงการขอรับคำแนะนำหรือการขอคำปรึกษาด้านสุขภาพในการดูแลเบื้องต้นก่อนเข้าสู่ระบบการให้บริการในสถานบริการต่อไป
3. ควรมีการทดลองใช้แอปพลิเคชันในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ เช่น เบาหวานขณะตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization (WHO). Never forgotten the situation of stillbirth around the globe [Internet]. 2022 [cited 2024 Mar 29]. Available from: <https://childmortality.org/wp-content/uploads/2023/03/UN-IGME-Stillbirth-Report-2022.pdf>
2. Gregory EC, Valenzuela CP, Hoyert DL. Fetal mortality: United States, 2021. National Vital Statistics Reports 2023;72:1-21.
3. Tiruneh D, Assefa N, Mengiste B. Perinatal mortality and its determinants in Sub Saharan African countries: systematic review and meta-analysis. Matern Health Neonatol Perinatol 2021;7:1-17. doi: 10.1186/s40748-020-00120-4.
4. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. อัตราส่วนทารกแรกเกิดไร้ชีพ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 29 มี.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://dashboard.anamai.moph.go.th/dashboard/stillbirth?year=2023>
5. Saastad E, Winje BA, Stray Pedersen B, Frøen JF. Fetal movement counting improved identification of fetal growth restriction and perinatal outcomes-a multi-centre, randomized, controlled trial. PLoS One 2011;6:e28482. doi: 10.1371/journal.pone.0028482.
6. กัลยา วิริยะ, อรพิน เกตุแก้วมณี. ประสพการณ์ความทุกข์ทางจิตใจของมารดาที่มีบุตรเสียชีวิตในครรภ์. วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2557;12:1-12.
7. ประภัทร วานิชพงษ์พันธุ์. ตำราสูติศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2560.
8. อำไพ จารุวัชรพาณิชย์กุล. สารหลักการทางการพยาบาลมารดา ทารกแรกเกิดและการผดุงครรภ์ เล่ม 1 (ระยะตั้งครรภ์). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2557.
9. Moore TR, Piacquadio K. A Prospective evaluation of fetal movement screening to reduce the incident of antepartum fetal death. American Journal of Obstetric and Gynecology 1989;160:1075-80.
10. บุญมี ภูด่านจัว. บทบาทการพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ต่อการนับลูกตื่น. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2557;37:1-12.
11. Amila. Kick Counter Application [Internet]. 2018 [cited 2022 Oct 21]. Available from: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.amila.kickcounter&hl=en_US

12. Watwiriysakun W. Research & Development [Internet]. 2017 [cited 2022 Oct 21]. Available from: <https://slideplayer.in.th/slide/16169343/>
13. Hanrahan C, Aungst T, Cole S. Evaluating Mobile Applications. Maryland: American Society of Health-System Pharmacist; 2014.
14. ยศพล เหลืองโสมนภา, พีระเดช สำรวมรัมย์, ผกามาศ พิมพ์ธารา, ชันวา มิคอ, ดวงประเสริฐ ประสงค์ ธิตาพร กลางใจ และคณะ. ผลของการใช้แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือต่อการเพิ่มทักษะการบริหาร ยาโดปามีนตามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาล. วารสารศูนย์การศึกษา แพทย์ศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2563;37:134-43.
15. สุธิดา นครเรียบ, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, วิชชุดา เจริญกิจการ, สงคราม โชติกอนุชิต, วชิรศักดิ์ วานิชชา. ประสิทธิภาพของโมบายแอปพลิเคชันต่อความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง. วารสารพยาบาลศาสตร์ 2560;35:58-69.

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ ได้ดำเนินการจัดทำวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการทางสุขภาพและที่เกี่ยวข้องของนักวิชาการ พยาบาล บุคลากรทางสุขภาพ และทางการศึกษา รวมทั้งนักวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

ประเภทบทความที่ตีพิมพ์

ประเภทบทความที่รับพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร มีรายละเอียดดังนี้

1. บทความวิจัย (Research Article) เป็นผลงานที่ได้มาจากการค้นคว้าและวิจัยด้วยตนเอง
2. บทความวิชาการ (Academic Article) เป็นผลงานที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมทางวิชาการ มีการวิเคราะห์เปรียบเทียบ โดยมุ่งเน้นการนำเสนอความรู้ใหม่ในเชิงวิชาการ
3. การทบทวนวรรณกรรม (Literature review) คือ งานเขียนที่ศึกษาค้นคว้า มีการผสมผสานแนวคิด การทบทวนความก้าวหน้าของเรื่องใดเรื่องหนึ่งและสรุปความรู้ในเรื่องนั้น จากหลายๆ การศึกษาเพื่อนำเสนอแนวคิด หรือองค์ความรู้ใหม่ ๆ โดยมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้ มีข้อวิจารณ์ที่ชี้ให้เห็นแนวโน้มที่ควรศึกษาและพัฒนาต่อไป
4. บทความกรณีศึกษา (Case study) เป็นผลงานที่ได้มาจากการค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ การเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างละเอียด โดยมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และวินิจฉัยปัญหาเพื่อทำความเข้าใจถึงสาเหตุหรือที่มาของสิ่งที่ศึกษา และนำไปสู่การดำเนินการหรือการให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการแก้ไข หรือป้องกันปัญหาหรือพัฒนาต่อไป
5. บทความรับเชิญ (Invitation Article) เป็นผลงานที่ได้จากความเชี่ยวชาญ หรือองค์ความรู้ที่สะสมอยู่ในตัวบุคคล ประกอบด้วย บทนำ เนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้ และบทสรุปที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อ่าน
6. บทความอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และที่เกี่ยวข้องของนักวิชาการ พยาบาล บุคลากรทางสุขภาพ และทางการศึกษา

การรับบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์

การรับบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ มีรายละเอียด ดังนี้

1. บทความจะต้องไม่เคยตีพิมพ์ ในวารสารอื่นมาก่อน หรือไม่อยู่ในระหว่างส่งไปตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น
2. บทความวิจัยที่ศึกษาวิจัยและทดลองในมนุษย์ต้องผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
3. บทความต้องได้รับความยินยอมจากผู้เขียนทุกคน โดยผู้เขียนจะต้องลงนามในหนังสือรับรองบทความวิจัย บทความวิชาการ ของวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์
4. บทความต้องไม่ซ้ำซ้อน หรือละเมิดลิขสิทธิ์จากผลงานเขียนของผู้อื่น

5. ผู้พิมพ์ต้องชำระค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์บทความตามอัตราที่วารสารกำหนดเพื่อเป็นค่าจัดทำวารสารและค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิอ่านประเมินคุณภาพบทความ (ตามประกาศหลักเกณฑ์และอัตราค่าธรรมเนียมตีพิมพ์บทความของวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์) ทั้งนี้ การชำระค่าธรรมเนียมจะเกิดขึ้นก่อนการ review บทความ เมื่อผู้พิมพ์ชำระค่าธรรมเนียมแล้วจะไม่สามารถขอรับเงินคืนได้ ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

6. วารสารจะพิจารณาการตีพิมพ์บทความเมื่อได้รับเอกสารครบถ้วน และรูปแบบบทความถูกต้องตามที่วารสารกำหนดและขอแจ้งให้ทราบว่าวารสารไม่สามารถการันตีได้ว่าบทความของท่านจะได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพบทความ

หลักเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพบทความทางวิชาการ ที่ส่งเข้ามาเพื่อรับการพิจารณา มีรายละเอียดดังนี้

1. ประเภทของบทความที่ได้รับการประเมินคุณภาพเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร ประกอบด้วยบทความวิจัย (Research Article) บทความวิชาการ (Academic Article) การทบทวนวรรณกรรม (Literature review) กรณีศึกษา (Case Study) บทความรับเชิญ (Invitation Article) หรือรายงานการวิจัยทางสุขภาพหรือที่เกี่ยวข้องทางสุขภาพและที่เกี่ยวข้องของนักวิชาการ พยาบาล บุคลากรทางสุขภาพ และทางการศึกษา

2. บทความทุกเรื่องต้องผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewer) 2-3 ท่าน โดยเป็นการประเมินแบบ Double Blinded

3. บทความที่ผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ จะได้รับการพิจารณาความถูกต้องตามหลักวิชาการในขั้นตอนสุดท้ายจากกองบรรณาธิการ

4. ผู้พิมพ์จะได้รับหนังสือตอบรับการตีพิมพ์บทความในวารสาร เมื่อการตัดสินใจถูกต้องตามหลักวิชาการจากกองบรรณาธิการ เป็นที่สิ้นสุด

ทั้งนี้ กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานและแก้ไขต้นฉบับให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่วารสารกำหนด

กำหนดการออกต้นฉบับ

วารสารฯ มีกำหนดออกปีละ 3 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน

ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม

ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

ผู้สนใจทุกท่านสามารถส่งบทความเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การเตรียมต้นฉบับ

การเตรียมต้นฉบับบทความ มีดังนี้

- 1) ต้นฉบับพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Office Word ตัวอักษร Microsoft Office Word ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 และใช้กระดาษพิมพ์ขนาด A4 เว้นห่างจากขอบ 1 นิ้ว (2.54 เซนติเมตร) โดยรอบ ความยาวไม่ควรเกิน 13 หน้า โดยไม่รวมเอกสารอ้างอิง
- 2) การใช้คำภาษาไทย การแปลศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยหรือการเขียนทับศัพท์ภาษาอังกฤษให้ยึดตามหลักการใช้คำของราชบัณฑิตยสถาน หลีกเลี่ยงการใช้คำย่อยกเว้นเป็นคำที่ยอมรับกันทั่วไป
- 3) ชื่อเรื่องพิมพ์ไว้กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร TH Sarabun PSK ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 20 pt.
- 4) ชื่อผู้เขียนพร้อมทั้งคุณวุฒิอยู่ใต้ชื่อเรื่องเยื้องไปทางขวามือใช้อักษร TH Sarabun PSK ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 16 pt.
- 5) ตำแหน่งทางวิชาการและสถานที่ทำงานของผู้เขียนอยู่ด้านล่างของบทคัดย่อในหน้าแรกเยื้องทางซ้ายมือใช้อักษร TH Sarabun PSK ตัวปกติ ขนาดตัวอักษร 12 pt.
- 6) ทั้งบทความวิจัยหรือบทความวิชาการต้องมีบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (จำนวนไม่เกิน 350 คำ/บทคัดย่อ) พร้อมทั้งคำสำคัญ (Keywords) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 7) จำนวนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ หรือรายงานการวิจัย ไม่น้อยกว่า 5 แต่ไม่ควรเกิน 30 เรื่อง
- 8) ถ้ามีตารางหรือแผนภูมิ ออกแบบตารางให้เหมาะสมจากนั้นทำการแทรกตารางโดยไม่มีเส้นแนวตั้ง และหลีกเลี่ยงการอธิบายซ้ำกับสิ่งที่แสดงในตาราง

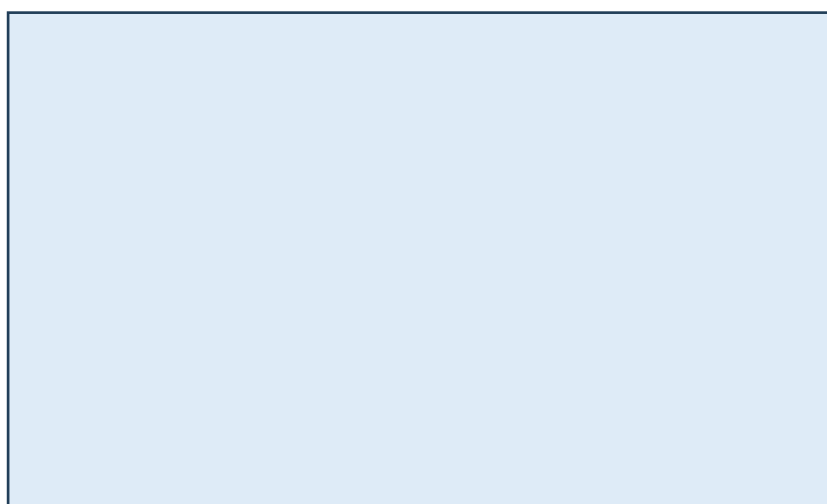
ตัวอย่าง

ตารางที่ ...

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
รวม		

- 9) ภาพประกอบ ให้ใช้เป็นภาพสีหรือภาพลายเส้นขาวดำก็ได้ ถ้าเป็นภาพถ่ายให้ใช้ขนาดที่เหมาะสม โดยระบุชื่อภาพไว้ด้านล่างของภาพ หากเป็นผลงานของบุคคลอื่นให้ระบุที่มาของภาพไว้ใต้ภาพ พร้อมทั้งอ้างอิงตัวเลขไว้ท้ายข้อความและทำการอ้างอิงท้ายเล่มด้วย

ตัวอย่าง



ภาพที่ 1

2. การลำดับหัวข้อในการเขียนบทความเพื่อการตีพิมพ์ ให้เรียงหัวข้อตามลำดับดังนี้

2.1 บทความวิชาการ

- 2.1.1 บทคัดย่อภาษาไทย
- 2.1.2 บทคัดย่อภาษาอังกฤษ
- 2.1.3 บทนำ
- 2.1.4 เนื้อเรื่อง
- 2.1.5 บทสรุป
- 2.1.6 ข้อเสนอแนะ
- 2.1.7 เอกสารอ้างอิง

2.2 บทความวิจัย

- 2.2.1 บทคัดย่อภาษาไทย
- 2.2.2 บทคัดย่อภาษาอังกฤษ
- 2.2.3 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
- 2.2.4 วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 2.2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย
- 2.2.6 สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)
- 2.2.7 วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย
 - 2.2.7.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 2.2.7.2 การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล
 - 2.2.7.3 เครื่องมือการวิจัย
 - 2.2.7.4 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 2.2.7.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 2.2.8 ผลการวิจัย
- 2.2.9 การอภิปรายผล
- 2.2.10 ข้อจำกัดของการวิจัย (ถ้ามี)
- 2.2.11 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้
- 2.2.12 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป (ถ้ามี)
- 2.2.13 กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)
- 2.2.14 เอกสารอ้างอิง

2.3 การทบทวนวรรณกรรม

- 2.3.1 บทคัดย่อภาษาไทย
- 2.3.2 บทคัดย่อภาษาอังกฤษ
- 2.3.3 บทนำ
- 2.3.4 วัตถุประสงค์
- 2.3.5 วิธีดำเนินการ
- 2.3.6 อภิปรายผล
- 2.3.6 สรุป
- 2.3.7 ข้อเสนอแนะ

2.3.8 เอกสารอ้างอิง

2.4 กรณีศึกษา

2.4.1 บทคัดย่อภาษาไทย

2.4.2 บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

2.4.3 บทนำ

2.4.4 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

2.4.5 วิธีดำเนินการศึกษา

2.4.6 ผลการศึกษา

2.4.7 สรุปกรณีศึกษา

2.4.8 ข้อเสนอแนะ

2.2.9 เอกสารอ้างอิง

3. การเขียนเอกสารอ้างอิง

แนวทางการเขียนเอกสารอ้างอิงใช้ตามระบบแวนคูเวอร์ โดยใช้ตัวเลขยก (Super script) ชิดกับข้อความที่อ้างอิง โดยรูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงแบบ Vancouver ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) การอ้างอิงในเนื้อหา (In- text citation) 2) การอ้างอิงท้ายเล่ม หรือเอกสารอ้างอิง (Reference)

1. การอ้างอิงในเนื้อหา (In-text citation) เมื่อนำผลงานของบุคคลอื่น ไม่ว่าบางส่วน หรือทั้งหมด มาอ้างอิงในบทความ ให้ใส่ตัวเลขตามลำดับของการอ้างอิง หลังชื่อผู้เขียนหรือ หลังข้อความที่อ้างอิง และใช้ ลำดับเดิมในกรณีที่มีการอ้างอิงซ้ำทุกครั้ง ส่วนเอกสารอ้างอิงท้ายเล่ม จัดเรียงตัวเลขตามลำดับของการอ้างอิง ในเนื้อหาโดยมีวิธีการอ้างอิง ดังนี้

1.1 การอ้างอิงที่เน้นผู้เขียน หรือผู้เขียนเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหา ให้ใส่ตัวเลขลำดับการอ้างอิง ตามหลังชื่อผู้เขียน

ตัวอย่าง

นุสรา ประเสริฐศรี¹ ทำวิจัยการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่อยู่ระหว่างรับการรักษาด้วยรังสีรักษา

1.2 การอ้างอิงที่เน้นเนื้อหา หรือผู้เขียนไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหา ให้ใส่ตัวเลขลำดับการอ้างอิง ตามหลังข้อความที่อ้างอิง

1.2.1 การอ้างอิงรายการเดียว

ตัวอย่าง

การใช้ปัญหาเป็นฐาน การใช้วิจัยเป็นฐาน การใช้สถานการณ์จำลอง รวมทั้งการสอนโดยใช้โครงการเป็นฐาน (Project based learning)²

1.2.2 การอ้างอิงหลายรายการพร้อมกัน ในกรณีที่ตัวเลขลำดับการอ้างอิงเป็นลำดับที่ต่อเนื่องกันให้ใช้เครื่องหมายยัติภังค์ (-) คั่นระหว่างตัวเลขแต่ถ้าตัวเลขลำดับการอ้างอิงไม่ต่อเนื่องกันให้ใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างตัวเลข

ตัวอย่าง

กระบวนการสอนโดยใช้โครงการเป็นฐานครั้งนี้ มีกระบวนการคล้ายคลึงกันกับการศึกษาที่ผ่านมา^{3,5}

กิจกรรมให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริง เพื่อให้เกิดเป็น ทำเป็น มีการค้นคว้า และจัดการเผชิญปัญหาได้เหมาะสม^{6-8,10}

2. การอ้างอิงท้ายเล่ม เป็นการนำรายการอ้างอิงในเนื้อหา มารวบรวมไว้ในส่วนท้ายของบทความในหัวข้อเอกสารอ้างอิง (References) โดยจัดเรียงตัวเลขตามลำดับ 1, 2, 3,..... ซึ่งตัวเลขต้องสอดคล้องกับลำดับตัวเลขของการอ้างอิงในเนื้อเรื่อง ข้อมูลที่นำมาเขียนเอกสารอ้างอิงจะแตกต่างกันตามประเภทของเอกสารที่นำมาอ้างอิง สำหรับตัวอย่างที่ใช้อยู่มีดังนี้

1. การอ้างอิงเอกสารที่เป็นหนังสือหรือตำรา

ชื่อผู้แต่ง./ ชื่อหนังสือ./ ครั้งที่พิมพ์. / เมืองที่พิมพ์: / สำนักพิมพ์; / ปี.
(ชื่อผู้แต่งคนไทย เขียนชื่อและนามสกุลเป็นคำเต็ม)

ตัวอย่าง

1. บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. ระเบียบวิธีวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย; 2550.

1.1 ผู้แต่งชาวต่างประเทศไม่เกิน 6 คน เขียนสกุลขึ้นก่อน ตามด้วยอักษรย่อของชื่อต้นและชื่อกลางโดยไม่ต้องมีเครื่องหมายใดๆ คั่น ให้ใส่ชื่อทุกคนโดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างแต่ละคน และหลังชื่อสุดท้ายใช้เครื่องหมายมหัพภาค (.)

ตัวอย่าง

2. Zerhouni E, Berg JM, Hrabowski FA, Kington R, Landis SCR. Training the workforce for 21st century science: A vital direction for health and health care. Washington, DC: National Academy of Medicine; 2016.

1.2 ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และตามด้วย et al. และภาษาไทยใช้คำว่า “และคณะ” หรือ “et al.”

ตัวอย่าง

3. ขนิษฐา นันทบุตร, พีรพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย, รัชตวรรณ ศรีตระกูล, จารุณี สรภุช, อุไร จราประพาฬ, พรณิภา ไชยรัตน์, และคณะ. คู่มือการจัดการความรู้ พัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุโดยชุมชนท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินต์ติ้ง; 2557.
4. Cirawattanakul S, Sawancharoun K, Runruangkamonkit S, Arnusonteerakul S, Chongaudomkarn D, Wattanakulkeart S, et al. Prevention of and dealing with teenage pregnancy. Khon Kaen University: Centre for research and training on gender and woman's health; 2011.

1.3 การอ้างอิงบทหนึ่งของหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และมีบรรณาธิการ (Chapter in a book) มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้เขียน. /ชื่อเรื่อง. /ใน: /ชื่อบรรณาธิการ, /บรรณาธิการ. /ชื่อหนังสือ. /ครั้งที่พิมพ์. /เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; /ปีที่พิมพ์. /หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

5. วิชัย โชควิวัฒน์. จริยธรรมในการวิจัยทางคลินิก. ใน: พรรณี ปิติสุทธิธรรม, ชัยนต์ พิเชียรสุนทร, บรรณาธิการ. ตำราการวิจัยทางคลินิก. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินต์ติ้ง; 2552. หน้า 255-78.
6. Nitirat P, Sitanon T. Surveillance rapid response team (SRRT): A proactive model of health prevention excellence. In: Turner K, editor. Bangkok: Sahamitr Printing & Publishing; 2013. p. 45-55.

คำอธิบายเพิ่มเติม

1. ชื่อผู้แต่ง (Authors) ชื่อผู้แต่งอาจจะเป็นบุคคล หน่วยงาน บรรณาธิการ (Editor) หรือคณะบรรณาธิการ (Editors) ให้ใช้ชื่อกำหนดเดียวกันกับชื่อแต่งในการอ้างอิงบทความจากวารสาร
2. ชื่อหนังสือ (Title of the book) ให้ใช้ตัวอักษรตัวใหญ่เฉพาะอักษรตัวแรกของชื่อหนังสือและชื่อเฉพาะ นอกนั้นใช้ตัวเล็กทั้งหมด
3. ถ้าหนังสือมีมากกว่า 1 เล่ม และใช้ประกอบการเขียนหมดทุกเล่มให้ใส่จำนวนเล่มทั้งหมด เช่น 2 vols. หรือ 3 เล่ม. หากอ้างเพียงเล่มใดเล่มหนึ่งให้ใส่เฉพาะเล่มที่อ้าง เช่น Vol. 2. หรือ เล่ม 3.
4. ครั้งที่พิมพ์ (Edition) ถ้าเป็นการพิมพ์ครั้งที่ 1 ไม่ต้องใส่ส่วนนี้ในรายการอ้างอิงให้ใส่เมื่อเป็นการพิมพ์ครั้งที่ 2, 3, 4.... เป็นต้นไป เช่น 2nd ed. 3rd ed. 4th ed. ... ถ้าเป็นเล่มที่มีการปรับปรุงแก้ไขให้ลงรายการดังนี้ 4th rev. ed.

5. เมืองที่พิมพ์หรือสถานที่พิมพ์ (Place of publication) ให้ใส่ชื่อเมืองที่สำนักพิมพ์ตั้งอยู่ ถ้ามีหลายเมือง ให้ใช้เมืองแรก ถ้าเมืองไม่เป็นที่รู้จักให้ใส่ชื่อย่อของรัฐหรือประเทศ ถ้าหากไม่ปรากฏเมืองที่พิมพ์ให้ใช้คำว่า n.p. ซึ่งย่อมาจาก no place of publication และ ภาษาไทยใช้คำว่า ม.ป.ท. ย่อมาจากคำว่า ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์ แล้วตามด้วยเครื่องหมาย colon (:)
6. สำนักพิมพ์ (Publisher) ให้ใส่เฉพาะชื่อสำนักพิมพ์ตามที่ปรากฏในหนังสือ แล้วตามด้วย semicolon (;) โดยไม่ต้องระบุสถานะว่าเป็น ห.จ.ก., บริษัท, จำกัด, co., Ltd. เช่น เรือนแก้วการพิมพ์, Mosby, W.B. Saunders ยกเว้น โรงพิมพ์ของหน่วยงาน ส่วนราชการให้ใส่คำว่า โรงพิมพ์ หรือสำนักพิมพ์ด้วย เช่น โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และหากหนังสือเล่มนั้นเป็นสิ่งพิมพ์รัฐบาล ให้ลงชื่อหน่วยราชการที่รับผิดชอบการจัดทำหนังสือเล่มนั้นเป็นผู้พิมพ์แม้จะมีชื่อสำนักพิมพ์/โรงพิมพ์ก็ตาม
7. ปีพิมพ์ (Year) ถ้าเป็นหนังสือภาษาไทยให้ใส่เฉพาะตัวเลขของ ปี พ.ศ. หรือ ค.ศ. ถ้าเป็นหนังสือภาษาต่างประเทศ แล้วจบด้วยเครื่องหมาย มหัพภาค (.)

2. การเขียนอ้างอิงบทความจากวารสาร (Articles in Journals)

ชื่อผู้แต่ง (Author). /ชื่อบทความ (Title of the article). /ชื่อวารสาร (Title of the Journal) /ปีพิมพ์ (Year); เล่มที่ของวารสาร (Volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย (Page).

ตัวอย่าง

7. ลักษณะ ขอบเสียง. การออกกำลังกายเพื่อชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยไตเรื้อรัง. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา 2561;19:25-35.
8. Edwards A, Pang N, Shiu V, Chan, C. The understanding of spirituality of spirituality and the role of spiritual care in end-of-life and palliative care: A meta-study of qualitative research. Palliat Med 2010;24:753-70.
doi:10.1177/0269216310375860

คำอธิบายเพิ่มเติม

1. ชื่อผู้แต่ง ผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศ ให้เขียนนามสกุลขึ้นก่อน ตามด้วยอักษรย่อของชื่อต้น และชื่อกลาง (ถ้ามี) โดยไม่ต้องมีเครื่องหมายใดๆ คั่น ถ้าผู้แต่งมีหลายคนแต่ไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทุกคนโดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างแต่ละคน และหลังชื่อสุดท้ายใช้เครื่องหมายมหัพภาค (.) ชื่อผู้แต่งที่เป็นคนไทย ให้เขียนแบบภาษาไทยโดยเขียนชื่อและนามสกุลเป็นคำเต็ม
2. ชื่อบทความ บทความภาษาไทย ให้เขียนแบบคำไทย บทความภาษาอังกฤษ ให้ใช้อักษรตัวใหญ่ (Capital letter) เฉพาะตัวแรกและชื่อเฉพาะ นอกจากนั้นใช้อักษรตัวเล็กทั้งหมด
3. ชื่อวารสาร วารสารไทย ให้ใช้ชื่อเต็ม เช่น จุฬาลงกรณ์เวชสาร ขอนแก่นเวชสารฯ วารสารต่างประเทศ ใช้ชื่อย่อตาม มาตรฐานสากลที่กำหนดไว้ใน Index Medicus โดยตรวจสอบได้จาก Journals in NCBI Databases จัดทำโดย National Library of Medicine (NLM) ซึ่งคำย่อเหล่านี้ได้เขียนตามกฎการเขียนคำย่อของ American National Standard for Information Sciences Abbreviation of Title of Publications

4. ปี เดือน เล่มที่ และฉบับที่ เนื่องจากวารสารส่วนมากจะมีเลขหน้าต่อเนื่องกันทั้งปี ตั้งแต่ฉบับที่ 1 ไปจนจบฉบับสุดท้าย การลงรายการแบบ Vancouver จึงให้ใส่เฉพาะ ปี (year) และเล่มที่ (volume) เท่านั้น ไม่ต้องใส่เดือน วันที่ และฉบับที่
5. เลขหน้า (Page) ให้ใส่เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย โดยใช้ตัวเลขเต็มสำหรับหน้าแรก และตัดตัวเลขซ้ำออกสำหรับเลขหน้าสุดท้าย เช่น หน้า 10-18 ใช้ 10-8 หน้า 198-201 ใช้ 198-201
6. สำหรับบทความที่มีรหัสประจำบทความดิจิทัล (Digital Object Identifier: DOI) ให้ใส่รหัสบทความดิจิทัลด้วย

3. การอ้างอิงบทความที่นำเสนอในการประชุม หรือสรุปผลการประชุม (Conference paper) มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้เขียน. /ชื่อเรื่อง. /ใน: /ชื่อบรรณาธิการ, /บรรณาธิการ. /ชื่อการประชุม; /วัน /เดือน /ปีที่ประชุม; /สถานที่จัดประชุม. /เมืองที่พิมพ์: /สำนักพิมพ์; /ปีที่พิมพ์. /หน้า.

ตัวอย่าง

9. จงลักษณ์ ทวีแก้ว, เขมนันท์ พูลสุขโข, จิตรารัตน์ มณีวงษ์, จิราพร สีสรณ์, จุฑามณี ถนอมทรัพย์, เจนจิรา ชิมกระโทก และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ณ ชุมชนเมืองแห่งหนึ่งในจังหวัดอุบลราชธานี. ใน: พูลสุข เจนพานิชย์ วิสุทธิพันธ์ และคณะ, บรรณาธิการ. การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ BCNSP National and International Conference; 30 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 2561; โรงแรมสุโขทัยแกรนด์. อุบลราชธานี; 2561. หน้า 575-91.
10. Macer D. Bioethical implications of public health from environmental issues in light of Fukushima. In: Poddar S. editor. International conference on allied health sciences. 22nd-24th July 2011; Malaysia. Kuala Lumpur: Percetakan Horizon Waves; p.16-22.

4. เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือประกอบการประชุม/รายงานการประชุม (Conference proceeding)

ชื่อบรรณาธิการ, /บรรณาธิการ. /ชื่อเรื่อง. /ชื่อการประชุม; /วันเดือนปีที่ประชุม; /สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: /สำนักพิมพ์; /ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

11. เพ็ญศิริ ดำรงภคภากร, บรรณาธิการ. การเตรียมตัวสอบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ชั้นหนึ่งตามประสบการณ์ของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม. การประชุมวิชาการระดับชาติ Nakhon Phanom Conference in Health Care ครั้งที่ 1; 26-27 มิถุนายน 2557; วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม. นครพนม: อรุณการพิมพ์; 2557.
12. Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

5. เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์ (Thesis/Dissertation) มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้นิพนธ์. /ชื่อเรื่อง /[ประเภท/ระดับปริญญา]. /เมืองที่พิมพ์: /มหาวิทยาลัย; /ปีที่ได้ปริญญา.

ตัวอย่าง

13. พนัชญา ชันติจิตร. อาการคันตามผิวหนัง กลวิธีการจัดการอาการ และผลลัพธ์ของการจัดการอาการ ตามการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2555.
14. Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization [dissertation]. St. Louis, MO: Washington University; 1995.

6. การอ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้แต่ง. /ชื่อบทความ /[ประเภทของสื่อ]. /ปีที่พิมพ์ /[เข้าถึงเมื่อ /วันที่ /เดือน(ย่อ) /ปี]. /เข้าถึงได้จาก:/http.....

ตัวอย่าง

15. กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยด้านระบบสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 25 ก.ย. 2559]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.egov.go.th/th/e-government-service/1481/>
16. World Health Organization (WHO). International Health Regulations [Internet]. 2014 [cited 2016 Sep 9]. Available from: <http://www.who.int/publications/en/>

7. การอ้างอิงบทความวารสารบนอินเทอร์เน็ต (Journal article on the Internet)

ชื่อผู้แต่ง. /ชื่อบทความ. /ชื่อวารสาร /[ประเภทของสื่อ]. /ปีที่พิมพ์ /[เข้าถึงเมื่อวันที่ /เดือน(ย่อ) /ปี];ปีที่:
หน้า./ เข้าถึงได้จาก: /http.....

ตัวอย่าง

17. ระวี สิริประเสริฐ, นุชลดา โรจนประภาพรรณ. รูปแบบการพัฒนาระบบการคัดกรองสุขภาพ
ประชาชน จังหวัดปราจีนบุรี. วารสารวิชาการสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2553 [เข้าถึงเมื่อ 25
ก.พ. 2554];19:409-21. เข้าถึงได้จาก:
http://pubnet.moph.go.th/pubnet2/e_doc.php?id=2593
18. Annas GJ. Resurrection of a stem-cell funding barrier--Dickey-Wicker in court. N
Engl J Med [Internet]. 2010 [cited 2011 Jun 15];363:1687-9. Available from:
<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp1010466>

สำหรับหลักการเขียนอ้างอิงแบบแนวคู่มือในรูปแบบอื่นๆ ขอให้ผู้เขียนศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมจากเอกสาร
ของจิราภรณ์ จันทร์จรัส หอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ที่
<http://library.md.chula.ac.th/guide/vancouver2011.pdf>

สอบถามรายละเอียด

บรรณาธิการวารสาร

ดร.สาดี แอมิลตัน โทรศัพท์ 081-2593003

กองบรรณาธิการ

ดร.กุลธิดา	กุลประทีปปัญญา	โทรศัพท์ 085-5646532
ดร.อภิรดี	เจริญกุล	โทรศัพท์ 086-3640121
ดร.เกษราภรณ์	เคนบุปผา	โทรศัพท์ 092-5525174

เลขานุการและประชาสัมพันธ์

นางสาวสิริภัทร โจมสติ โทรศัพท์ 064-8780860

กองบรรณาธิการวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์
224 ถ.พลแพน ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000
E-mail: journal@bcnsp.ac.th

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์
224 ถนนพลแพน ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี 34000